杉並区保守点検業務委託標準仕様書

（機械設備用）

平成26年版

杉　並　区

付記１　平成 17 年 8 月全面改訂
同年 9 月 1 日より施行

付記２　平成 18 年 1 月一部改訂
同年 4 月 1 日より施行

付記 3　平成 18 年 8 月一部改訂
同年 9 月 1 日より施行

付記４　平成 20 年 8 月一部改訂
同年 9 月 1 日より施行

付記 5　平成 26 年 1 月一部改訂
同年 4 月 1 日より施行

保守点検業務標準仕様書

目　　　次

第　１　編　　一般共通事項

第１章　一　般　事　項

第１節　一　般　事　項

1.1.1 適　　用

(a) 本保守点検業務委託標準仕様書（以下「標準仕様書」という）は、杉並区が管理する建築物等の空調設備、給排水設備などの保守点検業務（定期点検、臨時点検、日常点検、保守、運転・監視等）に適用する。

(b) 標準仕様書に規定する事項は、別の定めがある場合を除き、受注者の責任において履行すべきものとする。

(C) 杉並区保守点検業務に係るすべての契約図書は、相互に補完するものとする。ただし、契約図書間に相違がある場合の優先順位は、次の(1)から(3)の順番とする。

(1) 契約書
(2) 特記仕様書（図面、機器リストを含む）
(3) 標準仕様書

1.1.2 用語の定義

標準仕様書において用いる用語の定義は、次によるほか、各編の用語の定義による。

(1) 「施設管理担当者」とは、契約書に規定する施設管理担当者をいい、建築物等の管理に携わる者で、保全業務の監督を行うことを発注者が指定した者をいう。
(2) 「受注者等」とは、当該業務契約の受注者又は契約書の規定により定めた受注者側の業務責任者をいう。
(3) 「業務責任者」とは、契約書に規定する業務責任者をいい、業務を総合的に把握し、業務を円滑に実施するために施設管理担当者との連絡調整を行う者で、現場における受注者側の責任者をいう。
(4) 「業務担当者」とは、業務責任者の指揮により業務を実施するもので、現場における受注者側の担当者をいう。
(5) 「業務関係者」とは、業務責任者及び業務担当者を総称していう。
(6) 「施設管理担当者の承諾」とは、受注者等が施設管理担当者に対し書面で申し出た事項について、施設管理担当者が書面をもって了解することをいう。
(7) 「施設管理担当者の指示」とは、施設管理担当者が受注者等に対し業務の実施上必要な事項を、書面によって示すことをいう。
(8) 「施設管理担当者と協議」とは、協議事項について、施設管理担当者と受注者等とが結論を得るために合議し、その結果を書面に残すことをいう。
(9) 「施設管理担当者の検査」とは、業務の各段階で、受注者が実施した結果等について提出した資料に基づき、施設管理担当者が業務仕様書との適否を確認することをいう。
(10) 「施設管理担当者の立会い」とは、業務の実施上必要な指示、承諾、協議及び検査を行うため施設管理担当者がその場に臨むことをいう

(11)「特記」とは、本編1．1．1「適用」の（c）の（1）及び（2）に指定された事項をいう。
(12)「業務検査」とは、契約書に規定するすべての業務の完了の確認、又は毎月の支払の請求に関わる業務の終了の確認をするために、発注者が指定した者が行う検査をいう。
(13)「作業」とは、本仕様書で定める建築物等の定期点検、臨時点検、日常点検、保守、運転・監視等をいう。
(14)「必要に応じて」とは、これに続く事項について、受注者等が作業の実施を判断すべき場合においては、あらかじめ施設管理担当者の承諾を受けて対処すべきことをいう。
(15) 「原則として」とは、これに続く事項について、受注者等が遵守すべきことをいう。ただし、あらかじめ施設管理担当者の承諾を受けた場合は他の手段によることができる。
(16)「点検」とは、建築物等の部分について、損傷、変形、腐食、異臭その他の異常の有無を調査することをいい、保守又はその他の措置が必要か否かの判断を行うことをいう。
(17)「定期点検」とは、当該点検を実施するために必要な資格又は特別な専門的知識を有する者が定期的に行う点検をいい、性能点検、月例点検、シーズンイン点検、シーズンオン点検及びシーズンオフ点検を含めていう。
(18)「臨時点検」とは、当該点検を実施するために必要な資格又は特別な専門的知識を有する者が、台風、暴風雨、地震等の災害発生直後及び不具合発生時等に臨時に行う点検を言う。
(19)「日常点検」とは、目視、聴音、触接等の簡易な方法により、巡回しながら日常的に行う点検をいう。
(20)「保守」とは、点検の結果に基づき建築物等の機能の回復又は危険の防止のために行う消耗部品の取替え、注油、塗装その他これらに類する軽微な作業をいう。
(21)「運転・監視」とは、施設運営条件に基づき、建築設備を稼動させ、その状況を監視し、制御することをいう。
(22)「清掃」とは、汚れを除去すること及び汚れを予防することにより仕上材を保護し、快適な環境を保つための作業をいう。
(23)「施設警備」とは、施設内における盗難等の事故の発生を警戒し、防止する業務をいう。

1.1.3 受注者の負担の範囲

(a) 業務の実施に必要な施設の電気、ガス、水道等の使用に係る費用は、特記がある場合に限り受注者の負担とする。
(b〉点検に必要な工具、計測機器等の機材は、設備機器に付属して設置されているものを除き、受注者の負担とする。
(c) 保守に必要な消耗部品、材料、油脂等は、受注者の負担とする。ただし、各編に定める支給材料を除く。
(d) 清掃に必要な資機材は、受注者の負担とする。ただし、第　編「清掃」で定める衛生消耗品を除く。

1.1.4 疑義に関する協議等

(a) 契約図書に定められた内容に疑義が生じた場合は、施設管理担当者と協議する。
(b〉(a) の協議を行った結果、契約図書の訂正又は変更を行う場合は、受

注者及び発注者の協議による。
(c) (a) の協議を行った結果、契約図書の訂正又は変更に至らない事項は 1.2.4「業務の記録」(a) の規定による

1.1.5 報告書の書式等
報告書の書式は、別に定めがある場合を除き、施設管理担当者の指示による。

1.1.6 関係法令等の遵守
業務の実施に当たり、適用を受ける関係法令等を遵守し、業務の円滑な遂行を図る。

第２節　業務関係図書

1.2.1　業務計画書
(a) 業務責任者は、業務の実施に先立ち、実施体制、全体工程、業務担当者が有する資格等、必要な事項を総合的にまとめた業務計画書を作成し、施設管理担当者の承諾を受ける。ただし、軽微な業務の場合において施設管理担当者の承諾を得た場合はこの限りではない。
(b) 業務関係者が施設に常駐して行う業務においては、受注者は業務関係者の労務管理について適切に行うよう計画する。

1.2.2　作業計画書
業務責任者は、業務計画書に基づき作業別に、実施日時、作業内容、作業手順、作業範囲、業務責任者名、業務担当者名、安全管理等を具体的に定めた作業計画書を作成して、作業開始前に施設管理担当者の承諾を受ける。

1.2.3　貸与資料
貸与資料は、特記による。なお、点検対象の設備機器等に備え付けの図面、取扱説明書等は使用することができる。ただし、作業終了後は、原状に復するものとする。

1.2.4　業務の記録
(a) 施設管理担当者と協議した結果について記録を整備する。
(b) 業務の全般的な経過を記載した書面を作成する。ただし、同一業務内容を連続して行う場合は、施設管理担当者と協議の上、省略することができる。
(c) 一業務が終了した場合には、その内容を記載した書面を作成する。
(d) (a) から (c) の記録について、施設管理担当者より請求された場合は、提出又は提示する。

第３節　業務現場管理

1.3.1 業務管理
契約図書に適合する業務を完了させるために、業務管理体制を確立し、品質、工程、安全等の業務管理を行う。

1.3.2 業務責任者
(a) 受注者は、業務責任者を定め施設管理担当者に届け出る。また、業責任者を変更した場合も同様とする。
(b) 業務責任者は、業務担当者に作業内容及び施設管理担当者の指示事項

等を伝え、その周知徹底を図る。
(c) 業務責任者は、業務担当者以上の経験、知識及び技能を有する者とする。なお、業務責任者は業務担当者を兼ねることができる。

1.3.3 業務条件

(a) 業務を行う日及び時間は、特記による。
(b) 契約図書に定められた業務時間を変更する必要がある場合には、あらかじめ施設管理担当者の承諾を受ける。

1.3.4 電気工作物の保安業務

(a)「電気事業法」による事業用電気工作物の維持及び運用の保安に関する事項に係る業務は、特記による。
(b)(a) の実施に当たり、受注者等は、同法令に従い、電気工作物の保安体制を確立する。
(c)(a) に係る業務を実施する場合には、発注者が定める事業用電気工作物保安規程（以下「保安規程」という。）に従うものとし、電気主任技術者の監督下において、保安の確保に努める。

1.3.5 環境衛生管理体制

(a)「建築物における衛生的環境の確保に関する法律」による建築物環境衛生管理技術者の適用は、特記による。
(b) 建築物環境衛生管理技術者は、法令に従い、環境衛生の維持管理に関する監督を行い、衛生的環境の確保に努める。
(c) 別契約業務等で建築物環境衛生管理技術者が定められている場合は、その監督下において、衛生的環境の確保に努める。

1.3.6 業務の安全衛生管理

(a) 業務担当者の労働安全衛生に関する労務管理については、業務責任者がその責任者となり、関係法令に従って行う。
(b) 業務の実施に際し、アスベスト又はPCBを確認した場合は、施設管理担当者に報告する。

1.3.7 火気の取扱い

作業等に際し、原則として火気は使用しない。火気を使用する場合は、あらかじめ施設管理担当者の承諾を得るものとし、その取扱いに際しては十分注意する。

1.3.8 喫煙場所

業務関係者の喫煙は、指定した場所において行い、喫煙後は消火を確認する。

1.3.9 出入り禁止箇所

業務に関係のない場所及び室への出入りは禁止する。

第4節　業務の実施

1.4.1 業務担当者

(a) 業務担当者は、その作業等の内容に応じ、必要な知識及び技能を有するものとする。
(b) 法令により作業等を行う者の資格が定められている場合は、当該資格を有する者が当該作業等を行う。

1.4.2 代替要員

業務内容により代替要員を必要とする場合には、あらかじめ施設管理担当者に報告し、承諾を得るものとする。

1.4.3 服装等

(a) 業務関係者は、業務及び作業に適した服装、履物で業務を実施する。
(b) 業務関係者は、名札又は腕章を着けて業務を行う。

1.4.4 要望・クレーム対応

(a) 委託者からの要望・クレームなどには誠実に対応するものとする。
(b) (a) の対応にあたり多額の費用を要する場合は別途協議するものとする。

1.4.5 別契約の業務等

(a) 業務に密接に関連する別契約の業務の有無は、特記による。
(b) 常駐して行う業務においては、施設管理担当者の監督下において、他業務責任者との調整を図り、円滑に業務を実施する。

1.4.6 施設管理担当者の立会い

作業等に際して施設管理担当者の立会いを求める場合は、あらかじめ申し出る。

1.4.7 業務の報告

業務責任者は、作業等の結果を記載した業務報告書を作成し、施設管理担当者へ、あらかじめ定められた日に報告する。

第５節　業務に伴う廃棄物の処理等

1.5.1 廃棄物の処理等

(a) 業務の実施に伴い発生した廃棄物の処理は、原則として受注者の負担とする。ただし、第　編「清掃」のごみ収集、吸殻収集、汚物収集等による廃棄物は除く。
(b) 発生生材の保管場所及び集積場所は、特記による。

1.5.2 産業廃棄物等

(a) 業務の実施に伴い発生した産業廃棄物は、積み込みから最終処分までを産業廃棄物処理業者に委託し、マニフェスト交付を経て適正に処理する。
(b) 特別管理産業廃棄物は人の健康や生活環境に被害を生じる恐れが多いため、その取り扱いや処理方法などを定めた法律等を遵守して、適切に処理する。

第６節　業務の検査

1.6.1 業務の検査

受注者は、契約書に基づき、その支払いに係る請求を行うときは次の書類を提出し、発注者の指定した者が行う業務の検査を受けるものとする。
(1) 契約書、業務仕様書
(2) 業務計画書、作業計画書、業務報告書
(3) 出勤・退勤確認簿〈常駐業務の場合〉

第７節　業務の必要資格等

1.7.1 保守点検業務必要資格等

ＮＯ	項　　　　　目	資　格　名　称　等
1	延床面積が事務所ビルで 3,000 ㎡以上、学校で 8,000 ㎡以上	建築物環境衛生管理技術者の選任 （建築物における衛生的環境の確保に関する法律に該当する建物）
2	消防用設備点検（消火栓、自動火災報知設備、誘導灯等）	消防設備点検資格者（一種・二種）、消防設備士（甲種、乙種）
3	ボイラー取り扱い作業主任者の選任	伝熱面積等により特級・１ 級・２級各ボイラー技師、及びボイラー取扱技能講習修了者
4	ボイラー及び第一種圧力容器の性能検査のための整備	ボイラー整備士
5	小規模ボイラー	性能検査：必要、定期自主検査及び取扱業務：ボイラー取扱技能講習修了者、
6	小型ボイラー	性能検査：不要、定期自主検査（年１回）及び取扱業務：小型ボイラー取扱業務特別教育修了者
7	簡易ボイラー	性能検査：不要、定期自主検査：不要 取扱業務：資格不要（施設管理者等）
8	第１種圧力容器	性能検査：必要、定期自主検査及び取扱業務：第１種圧力容器取扱作業主任者及び 1･2 級ボイラー技師
9	第２種圧力容器、小型圧力容器	性能検査：不要、定期自主検査（年１回）及び取扱業務：資格不要（施設管理者等）
10	指定数量以上の危険物地下貯蔵タンクの定期点検（指定数量：重油＝2,000L）	危険物取扱者、危険物施設保安員
11	指定数量以上の危険物地下貯蔵タンク等、地下埋設配管の漏れ点検	点検の方法に関する知識及び技能を有する者（技術講習修了者）
12	フロン 22 等、高圧ガス保安法に定める冷媒を使用する冷凍機等	法定冷凍能力 50 トン未満は資格不要。但し運転責任者を決めておく（施設長等でもよい） 50 トン以上 300 トン未満は取り扱い責任者必要（1 種・2 種・3 種冷凍機械責任者）
13	特殊建築物及びその建築設備調査報告	１級・２級建築士、建築設備検査資格者等
14	水質検査{残留塩素、外観（色,濁り,臭い,味）}	測定者の資格は不要
15	特定施設、除害施設等からの排水	水質管理責任者
16	自家用電気工作物、発電機他	電気主任技術者（一種､二種､三種）
17	エレベーター、小荷物専用昇降機	昇降機検査資格者
18	浄化槽の保守点検・清掃・水質検査	浄化槽管理士
19	清掃工場など	公害防止管理者
20		

1.7.2 常駐管理技術者・清掃等

ＮＯ	技　術　者　名　簿	備　考
1	建築保全業務技術者　技師Ａ	受変電、自家発電設備又は昇降機（以下受変電設備等）の点検整備　実務経験 15 年以上
2	建築保全業務技術者　技師Ｂ	受変電設備等以外の点検整備　実務経験 15 年以上
3	建築保全業務技術者　技師Ｃ	建築業務の内容判断ができる、一級建築士取得経験３年以上若しくは二級建築士取得経験５年以上
4	建築保全業務技術者　技師補	設備点検整備業務の内容判断ができる、実務経験 10 年以上 15 年未満、運転監視実務経験 10 年以上
5	建築保全業務技術者　技術員	設備の点検業務について、技師又は技師補の指示に従って作業ができる、実務経験５年以上 10 年未満
6	建築保全業務技術者　技術員補	設備の点検業務について、技師又は技師補の指示に従って作業ができる、実務経験５年未満
7	建築保全業務技術者　清掃員Ａ	作業の内容判断ができ、技術・指導等総合技能を有し実務経験６年以上
8	建築保全業務技術者　清掃員Ｂ	作業の内容判断ができ、実務経験３年以上６年未満
9	建築保全業務技術者　清掃員Ｃ	清掃員Ａ又はＢの指示に従って作業ができる実務経験３年未満
10	日常清掃（3,000 ㎡以上）	清掃員はＡとＣ及び清掃パートＡ又はＢで施設運営日数を乗じる
11	日常清掃（3,000 ㎡未満～概 1,000 ㎡）	清掃員Ｂ又はＣ及び清掃パートＡ又はＢで施設運営日数を乗じる
12	日常清掃（概 1,000 ㎡未満）	常駐者を置く場合は清掃員Ｃだが原則的には清掃パートＡ又はＢ
13	清掃パートＡ（概ＡＭ：６～10 時）	
14	清掃パートＢ（ＡＭ：9～4 時間越える場合）	
15	産業廃棄物の許可業者（下請委託不可）	除害施設（排水処理施設）の清掃・運搬・処分
16	一般廃棄物の許可業者（　　　　　）	汚水槽・浄化槽等の清掃・運搬・処分
17	飲用貯水槽清掃関係技術者	厚生労働大臣の定める講習・研修を終了した者
18		
・ＮＯ．13～ＮＯ．14 の清掃員については区と協議し、これと同等の能力があると認められる場合にはこれによることができる。		

第８節　保守点検記録写真撮影要領

1.8.1 保守点検記録写真

保守・点検記録写真の撮影に先立ち、受託者は実施計画に基づき保守点検種別ごとに、時期、撮影箇所、方法及び撮影頻度等を記載した記録写真撮影計画書を作成提出し、区担当職員の承諾を得ること。

尚、軽易な保守・点検作業については区担当職員の承諾を得て省略することができる。

1.8.2 写真の大きさ及び色彩

写真は原則としてサービス版とし、色彩はカラーとする。

1.8.3 撮影個所

記録写真の撮影は原則として、次の①から⑤のとおりとする。

① 着手前の状況写真
② 作業状況の確認写真
③ 使用材料等の写真
④ 作業完了後の状況写真
⑤ 点検結果、修理が必要と思われる部分の詳細な写真

尚、記録写真の撮影方法については「杉並区施設保守点検業務委託及清掃業務委託等における写真撮影の方法」による。

1.8.4 写真の提出

撮影した写真は、写真帳に整理し、日時・箇所・作業内容等を記載のうえ、報告書とともに区担当職員に提出すること。

提出部数は１部とする。

1.8.5 撮影に使用する記名板

記名板は黒板を使用し、委託件名、受託者、撮影年月日、撮影箇所、仕様、形状寸法等を記入する。

1.8.6 撮影箇所の例

・機器点検状況
・電気関係絶縁テスト等の状況
・ドレンパン点検清掃状況
・機器転倒・落下の危険性のある状況
・　機器損傷、変形、錆の現況及び作業後の状況
・保安装置点検、作動確認状況
・冷媒、油漏れの点検状況
・ファンの点検状況
・　風量、温度、圧力測定状況
・中央監視盤・自動制御盤・警報盤・表示盤の点検状況
・自動制御機器の点検状況
・フィルターの清掃、洗浄状況
・軸受等のグリスアップ状況
・自動給水装置の動作点検状況
・水質検査時の試薬及び作業状況
・清掃作業時の洗剤及び作業状況
・機器の交換部品等
・ネジの増締め作業状況
・バーナー関係点検状況
・排水桝内の現状及び清掃状況

・各種測定状況
・各種機器等の清掃作業状況
・各種ランプの点灯状況

1.8.7 記名板及び記載例

縦　約40ｃｍ×横　約60ｃｍ

委　託　件　名	○　○　○　○　○　○　委　託			
撮影年月日	H○○．10．15	撮影箇所：２F　空調室内機AC－2－１		
電気関係絶縁テスト				
受託者：○　○　○　○株式会社　氏名			立合者：○○　○○　氏名	

会議室　1	会議室　2	事　務　室
□　　　□ ＡＣ－２－１ ×２	□　　　□ ＡＣ－２－１ ×２	□　　　□ ＡＣ－２－１ ×２

わかりやすく具体的に記入

第２章　施設等の利用作業用仮設物等

第１節　建物内施設等の利用

2.1.1 居室等の利用	(a) 常駐業務室、控室、倉庫等及びその付帯設備並びに什器、ロッカー等の供用については、特記による。 (b) 供用室及び供用物は、業務責任者の管理のもと、これらを使用する。
2.1.2 共用施設の利用	(a) 建物内の便所、エレベーター、食堂等の一般共用施設は、利用することができる。 (b) 建物内の浴室、シャワー室、休憩室等は、あらかじめ施設管理担当者の承諾を受けて使用することができる。
2.1.3 駐車場の利用	施設の駐車場の利用の可否については、特記による。

第２節　作業用仮設物及び持ち込み資機材等

2.2.1 作業用足場等	(a) 標準仕様書で規定する足場、仮囲い等は、受注者の負担とする。 (b) 足場、仮囲い等は、労働安全衛生法、建築基準法、建設工事公衆災害防止対策要綱その他関係法令等に従い、適切な材料及び構造のものとする。
2.2.2 持ち込み資機材の残置	非常駐の業務にあっては、受注者が持ち込む資機材は、原則として毎日持ち帰るものとする。ただし、業務が複数日にわたる場合であって、施設管理担当者の承諾を得た場合には残置することができる。なお、残置資機材の管理は、受注者等の責任において行う。
2.2.3 危険物等の取扱い	業務で使用するガソリン、薬品、その他の危険物の取扱いは、関係法令等による。

第　２　編　　定期点検等及び保守

第１章　一　般　事　項

第１節　一　般　事　項

1.1.1 適　　用

本編は建築物等の定期点検、臨時点検及び保守に関する業務に適用する。

1.1.2 点検の範囲

(a) 定期点検及び臨時点検の対象部分、数量等は、特記による。
(b) 特記した対象部分について本編各章に示す点検内容を実施し、その結果について報告する。なお、特記した対象部分以外であっても異常を発見した場合には、施設管理担当者に報告する。
(c) 特記した対象部分について本編各章の点検項目又は点検内容の対象となる部分がない場合は、当該点検項目又は点内容に係る点検は実施する必要はない。
(d) 点検周期が１年を超える点検内容の実施は、特記による。

1.1.3 保守の範囲

定期点検及び臨時点検の結果に応じ実施する保守の範囲は、次のとおりとする。

(1) 汚れ、詰まり、付着等がある部品又は点検部の清掃
(2) ダ-トポケット、ストレーナーの点検・清掃
(3) 取付け不良、作動不良、ずれ等がある場合の調整
(4) ボルト、ねじ等で緩みがある場合の増し締め
(5) 次に示す消耗部品の交換又は補充
　①　潤滑油、グリス、充填油等
　②　ランプ類、ヒューズ類
　③　パッキン、ガスケット、０リング類
　④　精製水
(6) 接触部分、回転部分等への注油
(7) 軽微な損傷がある部分の補修
(8) 塗装（タッチペイント）
(9) その他これらに類する軽微な作業

1.1.4 点検及び保守の実施

(a) 本編各章に定めるところにより適正に点検を行い、必要に応じて、保守その他の措置を講ずる。
(b) 点検を行う場合には、あらかじめ施設管理担当者から劣化及び故障状況を聴取し、点検の参考とする。
(c) 点検は、原則として目視、触接又は軽打等により行う。
(d) 測定を行う点検は、定められた測定機器又は当該事項専用の測定機器を使用する。
(e) 異常を発見した場合には、同様な異常の発生が予想される箇所の点検を行う。

1.1.5 周期の表記

定期点検の周期の表記は次による。
(1) 1W は、1 週に 1 回行うものとする。
(2) 2W は、2 週に 1 回行うものとする。
(3) 1M は、1 月に 1 回行うものとする。
(4) 2M は、2 月に 1 回行うものとする。
(5) 3M は、3 月に 1 回行うものとする。
(6) 4M は、4 月に 1 回行うものとする。
(7) 6M は、6 月に 1 回行うものとする。
(8) 2／Y は 1 年に 2 回行うものとする。
(9) 1Y は、1 年に 1 回行うものとする。
(10) 2Y は、2 年に 1 回行うものとする。
(11) 3Y は、3 年に 1 回行うものとする。
(12) 5Y は、5 年に 1 回行うものとする。
(13) 6Y は、6 年に 1 回行うものとする。
(14) 10Y は、10 年に 1 回行うものとする。
(15) 15Y は、15 年に 1 回行うものとする。

1.1.6 支給材料

保守に用いる次の消耗品、付属品等は、特記がある場合を除き、受注者の負担外とする。
(1) ランプ類
(2) ヒューズ類
(3) 発電機・原動機用の潤滑油及び燃料

1.1.7 応急措置等

(a) 点検の結果、対象部分に脱落や落下又は転倒の恐れがある場合、また継続使用することにより著しい損傷又は関連する部材･機器等に影響を及ぼすことが想定される場合は、簡易な方法により応急措置を講じるとともに、速やかに施設管理担当者に報告する。
(b) 落下、飛散等の恐れがあるものについては、その区域を立入禁止にする等の危険防止措置を講じるとともに、速やかに施設管理担当者に報告する。
(c) 急措置、危険防止措置にかかる費用は、施設管理担当者との協議による。

1.1.8 点検の省略

(a) 次に掲げる部分は、点検を省略することができる。ただし、特記がある場合はこの限りでない。
(1) 容易に出入りできる点検口のない床下又は天井裏にあるもの
(2) 配管又は配線のための室、屋上その他にある機器で、容易に出入りできない場所にあるもの
(3) 電気の通電又は運転を停止することが極めて困難な状況にあるもの及びその付近にあるもので、点検することが危険であるもの
(4) 地中若しくはコンクリートその他の中に埋設されているもの
(5) 足場のない給気又は排気のための塔
(6) ロッカー、家具等があり点検不可能なもの
(b) 同一の対象部分について、複数の点検が同一の時期に重複する場合にあっては、当該点検内容が同一である限り、当該最長周期の点検の実施により重ねて他周期の点検を行うことを要しない。

1.1.9 点検及び保守に伴う注意事項

(a) 点検及び保守の実施の結果、対象部分を現状より悪化させてはならない。

(b) 点検及び保守の実施に当たり、仕上材、構造材等の一部撤去又は損傷を伴う場合には、あらかじめ施設管理担当者の承諾を受ける。

1.1.10 法定点検等

(a) 本編各章の点検を「建築基準法」及び「官公庁施設の建設等に関する法律」による点検（以下、「法定点検」という。）とする場合は、特記による。なお、当該点検は必要な資格を有するものが行う。また、本編各章の点検で法定点検に該当するものは次による。

・第 2 章第 2 節、第 3 節（2.3.7「電動書架」を除く）及び第 4 節（2.4.2「免震部材等」を除く。）

・第 3 章各節に掲げるもので建築物の屋外に取り付けられるもの

・第 4 章第 4 節（4.4.9「送風機」、4.4.10「天井扇・有圧換気扇」に限る。）、第 6 節（4.6.2「配管」は給排水衛生用配管に限る。また、長期は除く。）及び第 4 章各節に掲げる建築物の屋外に取り付けられるもの

・第 6 章第 3 節

・第 7 章第 2 節から第 4 節

・第 8 章第 2 節（8.2.4「擁壁」を除く。）及び第 3 節（8.3.2「へい」、（8.3.3「門」を除く。）

第４章　　機　械　設　備

第１節　適　　　用

4.1.1 適　　用

本章は、建築物等の機械設備に関する定期点検、臨時点検及び保守に適用する。

4.1.2 用語の定義

本章において用いる用語の定義は、次のとおりとする。

(1) 「性能点検」とは、労働安全衛生法第 41 条第 2 項に定める性能検査及び人事院規則 104 第 32 条第 1 項に定める性能検査に該当するものをいう。
(2) 「月例点検」とは、労働安全衛生法第 45 条第 1 項に定める定期自主検査及び人事院規則 10－4 第 32 条第 1 項に定める定期検査に該当するものをいう。
(3) 「シーズンイン点検」とは、冷房又は暖房期間開始直前に行う点検をいう。
(4) 「シーズンオン点検」とは、冷房又は暖房期間中に行う点検をいう。
(5) 「シーズンオフ点検」とは、冷房又は暖房期間終了直後に行う点検をいう。
(6) 「精密調査」とは、ある部位の一部又は全部に劣化現象がある場合に、当該部位について行うべき修理若しくは部品交換又は更新の判断が、通常の点検によっては困難であるため、さらに詳細に行う必要のある調査又は診断をいう。

4.1.3 周期の表記

点検の周期の表記は、次による。

(1) IN は、シーズンイン点検を行うものとする。
(2) ON は、シーズンオン点検を行うものとする。
(3) OFF は、シーズンオフ点検を行うものとする。

4.1.4 フロン類の取り扱い

(1) フロン類は、「特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律」に基づき適切に取扱うものとする。
(2) 杉並区環境マネージメントシステムに定める「区立施設における特定フロン等の使用機器取り扱い手順書」により適切に取り扱う。

第２節　温熱源機器

4.2.1 鋳鉄製ボイラー及び鋳鉄製簡易ボイラー

(a) 「労働安全衛生法」、「ボイラー及び圧力容器安全規則」及び「同法第 45 条第 3 項に基づき労働大臣が公表する技術上の指針」、「人事院規則 10－4」、「消防法」並びに同法に基づく各地方条例、「危険物の規制に関する政令」及び「同規則」、「ガス事業法」、「液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律」に定めるところによ

る。

4.2.1 鋳鉄製ボイラー及び鋳鉄製簡易ボイラー

(b) ボイラー設置場所以外の監視室で監視及び制御が行われるボイラーは、「ボイラーの遠隔制御についての基準（昭和 51 年 2 月 19 日基発第 211 号）」による。
(c) 燃焼装置としてバーナーを使用する蒸気ボイラー（単管式貫流ボイラーを除く。）は、「ボイラーの低水位による事故の防止に関する技術上の指針（昭和 51 年 8 月 6 日労働省公示第 7 号）」による。
(d) 労働基準監督署長又は検査代行機関が行う性能検査に立合い、その結果を報告する。なお、検査料は特記がある場合に限り受注者の負担とする。
(e) 本項のボイラーは、燃料として重油、灯油又はガスを使用するものに適用する。
(f) 給水ポンプ、オイルポンプ又は送風機を付属するボイラーの当該付属機器は、4.4.8「ポンプ」又は 4.4.9「送風機」による。
(g) 鋳鉄製ボイラー及び鋳鉄製簡易ボイラーの点検項目及び点検内容は、表 4.2.1（A）及び表 4.2.1（B）による。
(h) 点検周期は、次による。
(1) 性能点検：年 1 回（鋳鉄製ボイラーに限る。）
(2) 月例点検：月 1 回。但し、常駐者（取り扱い業務従事者）の業務とする。（鋳鉄製ボイラー・運転中に限る：ボイラー、小規模・小型ボイラー）
：年 1 回（鋳鉄製簡易ボイラーに限る。）

表 4.2.1（A）鋳鉄製ボイラー（性能点検） (1/3)

点　検　項　目	点　検　内　容	備　考
1.基礎・固定部	① 亀裂、沈下等の異常の有無を点検する。 ② ボルトの緩みの有無を点検する。 ③ 転倒・落下等の危険性の有無を点検する。	
2.外観の状況 a.本体	腐食、損傷等の有無を点検する。	
b.保温材	脱落、損傷等の有無を点検する。	
3.内部の状況 a.本体内部【セクション、燃焼室】	① 水漏れ、過熱、割れ、焼損等の有無を点検する。 ② 焚口、掃除口等を開放し、燃焼室側のすす、カーボン等の付着物を除去し、水圧試験を行う。 ③ 外部への燃焼ガス漏れの有無を点検する。 ④ 内部水側のスケール、スラッジ、酸化物等の付着及びさびの有無を点検する。 ⑤ 外部燃焼室側のすす、カーボン等の付着物の有無を点検する。 ⑥ 耐火材のき裂及び脱落の有無を点検する。	

表 4.2.1 (A) 鋳鉄製ボイラー（性能点検）　(2/3)

点 検 項 目 目	点 検 内 容	備 考
b.煙道及び煙突	① 排ガス漏れ、過熱及び変色の異常、腐食並びに割れの有無を点検する。 ② すす、灰及び水溜りの有無を点検する。	
4.付属品 a.安全弁及び逃し弁	① 分解のうえ清掃する。 ② 弁及び弁座の損傷の有無を点検する。 ③ 各部品を清掃し、損傷及び劣化の有無を点検する。 ④ 組みたて後、原則として吹出しテストをする。	
b.排気管及びドレン管	詰まり、腐食、損傷等の有無を点検する。	
c.逃し管	① 詰まり、腐食、損傷等の有無を点検する。 ② 保温材の脱落、損傷等の有無を点検する。	
d.水面計	① 分解のうえ清掃する。 ② 弁又はコックの目詰まり及び漏れ並びに腐食、損傷等の有無を点検する。 ③ 弁又はコックの開閉の良否を点検する。	
e.圧力計、水高計及び温度計	① 指針が大気圧の下でゼロ点を指示することを確認する。 ② 汚れ除去及び損傷の有無を点検する。 ③ 導圧ロ、導圧管、サイホン管、コック等の詰まりの有無を点検する。 ④ 温度計の感温部の腐食及び損傷の有無を点検する。	
5.バーナー	① ノズルの焼損、変形等の劣化、汚れ及び詰まりの有無を点検する。 ② 点火栓の焼損、変形及び汚れの有無並びに電極間の寸法及び位置の適否を点検する。 ③ ディフユーザーの焼損、変形及び汚れの有無を点検する。 ④ 燃料管の詰まり及び燃料漏れの有無を点検する。 ⑥ タイルの焼損、変形等の劣化及び汚れの有無を点検する。 ⑦ 空気ダンパーの汚れ、損傷等の有無及び作動の良否を点検する。	
6.自動制御装置 a.操作盤	① 盤内機器の取付け状態の良否及び汚れ、過熱、さびの有無を点検する。 ② 押ボタン、切換及びスナップスイッチの作動の良否を点検する。	

表 4.2.1 (A) 鋳鉄製ボイラー（性能点検） (3/3)

点検項目	点検内容	備考
	③ 表示灯の点灯及び警報器の発鳴の作動の良否を点検する。	
b.点火電極及び絶縁碍子	① 焼損、変形等の劣化及び汚れの有無を点検する。 ② 放電の良否を点検する。 ③ 配線の絶縁の良否及び接続部の緩みの有無を点検する。	
c.蒸気圧力制限器	① 導圧配管の詰まり及びベローズの亀裂の有無を点検する。 ② 水銀スイッチのガラスのき裂及びレバーの曲り並びに配線の緩み、短絡等の有無を点検する。	
d.温水温度制限器	① 感温部のスケール等の付着及び損傷の有無を点検する。 ② 膨張液導管の折損及び液漏れの有無を点検する。	
e.水位検出器	① フロート部を取り出し、フロートチャンバー内部を清掃する。 ② フロートのき裂、ベローズの破損、水銀スイッチの損傷等の有無を点検する。	
f.火炎検出器	① 火炎検出器を取り外し、検出部の汚れ、焼損、き裂等の有無を点検する。 ② 検出部の装着及び接触の良否を点検する。	
g.燃料遮断弁	① 油燃料遮断弁は、バーナーの燃料停止時に、バーナノズルからの油の滴下量が規定値以下であることを確認する。 ② ガス遮断弁は、バーナーの燃料停止時に、（社）日本ガス協会で定める「ガスボイラ燃焼設備の安全技術指標」によりガスの漏れ量が規定値以下であることを確認する。 ③ 弁及び配管との接続部の漏れの有無を点検する。	
h.ばい煙濃度計	① 投光器及び受光器のフィルターガラス及びレンズを清掃し、損傷の有無を点検する。 ② 光軸のずれの有無を点検する。	
i.地震感知器	ボイラー運転時に作動テストを行い、自動的に燃焼が停止することを確認する。	

表 4.2.1 (B) 鋳鉄製ボイラー及び鋳鉄製簡易ボイラー（月例点検）　(1/3)

点　検　項　目　目	点　検　内　容	備　考
1.基礎・固定部	取付け状態を点検する。	
2.外観の状況		
a.本体	腐食、損傷等の劣化及びすす等の付着の有無を点検する。	
b.保温材	脱落、損傷等の有無を点検する。	
3.内部の状況		
a.本体内部【セクション、燃焼室】	① 覗き窓、焚口等から過熱及び変形、腐食、損傷等の劣化、蒸気又は水漏れ並びにすすの付着の有無を点検する。 ② 各管取付け部、弁等の損傷、腐食、ボルトの緩み及び水又は蒸気漏れの有無を点検する。	
b.煙道及び煙突	① 局部過熱による変色、割れ、腐食等の有無を点検する。 ② 排ガスの漏れの有無を点検する。	
4.付属品		
a.安全弁及び逃し弁	① 取付けボルトの緩みを点検する。 ② 漏れの有無を点検する。 ③ テストレバーのあるものは、作動テストをする。	
b.排気管	詰まり、腐食、損傷等の有無を点検する。	
c.逃し管	① 詰まり、腐食、損傷等の有無を点検する。 ② 保温材の脱落、損傷等の有無を点検する。	
d.水面計	① コック及び弁の詰まり及び漏れの有無並びに開閉の良否を点検する。 ② ガラスの汚れ除去及び亀裂の有無を点検する。	
e.圧力計、水高計及び温度計	① 正常値を指示していることを確認する。 ② 取付け部等の漏れの有無を点検する。 ③ 汚れ除去、損傷の有無を点検する。	
5.バーナー	① ノズルの焼損、変形等の劣化、汚れ及び詰まりの有無を点検する。 ② 点火栓の焼損、変形及び汚れの有無並びに電極間の寸法及び位置の適否を点検する。 ③ ディフユーザーの焼損、変形及び汚れの有無を点検する。 ④ 燃料管の詰まり及び燃料漏れの有無を点検する。 ⑤ 前板の焼損、汚れ及び取付けボルトの緩みの有無を点検する。	

表 4.2.1（B）鋳鉄製ボイラー及び鋳鉄製簡易ボイラー（月例点検）　(2/3)

点　検　項　目　目	点　　検　　内　　容	備　　　　考
	⑥ タイルの焼損、変形等の劣化及び汚れの有無を点検する。 ⑦ 空気ダンパーの汚れ及び損傷等の劣化の有無並びに作動の良否を点検する。	
6.自動制御装置 a.操作盤	① 盤内機器の取付け状態の良否及び過熱、異臭等の有無を点検する。 ② 端子の変色、さび及び汚れの有無を点検する。 ③ ボイラー運転時の盤内部の温度の適否及び結露の有無を点検する。 ④ 表示灯の点灯及び警報器の発鳴の良否を点検する。	
b.点火電極及び絶縁碍子	① 焼損、変形等の劣化及び汚れの有無を点検する。 ② 放電の良否を点検する。 ③ 配線の絶縁の良否及び接続部の緩みの有無を点検する。	
c 蒸気.圧力制限器	① 導圧配管の詰まり及びベローズの亀裂の有無を点検する。 ② 水銀スイッチのガラスのき裂及びレバーの曲り並びに配線の緩み、短絡等の有無を点検する。	
d.温水温度制限器	① 感温部のスケール等の付着及び損傷の有無を点検する。 ② 膨張液導管の折損及び液漏れの有無を点検する。	
e.火炎検出器	① 火炎検出器を取り外し、検出部の汚れ、焼損、き裂等の有無を点検する。 ② 検出部の装着及び接触の良否を点検する。	
f.燃料遮断弁	① 油燃料遮断弁は、バーナーの燃料停止時に、バーナノズルからの油の滴下量が規定値以下であることを確認する。 ② ガス遮断弁は、バーナーの燃料停止時に、（社）日本ガス協会で定める「ガスボイラ燃焼設備の安全技術指標」によりガスの漏れ量が規定値以下であることを確認する。 ③ 弁及び配管との接続部の漏れの有無を点検する。	
g.ばい煙濃度計	① 投光器及び受光器のフィルターガラス及びレンズを清掃し、損傷の有無を点検する。 ② 光軸のずれの有無を点検する。	

表 4.2.1（B）鋳鉄製ボイラー及び鋳鉄製簡易ボイラー（月例点検）　(3/3)

点　検　項　目　目	点　　検　　内　　容	備　　　　考
h.地震感知器	ボイラー運転時に作動テストを行い、自動的に燃焼が停止することを確認する。	

4.2.2 鋼製ボイラー及び鋼製簡易ボイラー

(a) 「労働安全衛生法」、「ボイラー及び圧力容器安全規則」及び「同法第45条第3項に基づき労働大臣が公表する技術上の指針」、「人事院規則10－4」、「消防法」並びに同法に基づく各地方条例、「危険物の規制に関する政令」及び「同規則」、「ガス事業法」、「液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律」に定めるところによる。
(b) 次に該当するボイラーは、「ボイラーの遠隔制御基準等について（昭和15年3月31日基発第0331001号）」による。
　(1) 遠隔監視室において監視及び制御が行われるボイラー
　(2) ボイラー設置場所又は遠隔監視室以外の場所において監視装置による監視が行われるボイラー
(c) 燃焼装置としてバーナーを使用する蒸気ボイラー（単管式貫流ボイラーを除く。）は、「ボイラーの低水位による事故の防止に関する技術上の指針（昭和51年8月6日労働省公示第7号）」による。
(d) 労働基準監督署長又は検査代行機関が行う性能検査に立合い、その結果を報告する。なお、検査料は特記がある場合に限り受注者の負担とする。
(e) 本項のボイラーは、燃料として重油、灯油又はガスを使用する立型ボイラー、炉筒煙管ボイラー、水管ボイラー及び貫流ボイラーに適用する。
(f) 給水ポンプ、オイルポンプ又は送風機を付属するボイラーの当該付属機器は、4.4.8「ポンプ」又は4.4.9「送風機」による。
(g) 鋼製ボイラー及び鋼製簡易ボイラーの点検項目及び点検内容は、表4.2.2（A）及び表4.2.2（B）による。
(h) 点検周期は、次による。
　(1) 性能点検：年1回（鋼製ボイラーに限る。）
　(2) 月例点検：月1回。但し、常駐者（取り扱い業務従事者）の業務とする。（鋼製ボイラー・運転期間中に限る：ボイラー、小規模ボイラー、小型ボイラー）
　　　　　　：年1回（鋼製簡易ボイラーに限る。）

表 4.2.2　(A) 鋼製ボイラー（性能点検）　(1/5)

点　検　項　目　目	点　　検　　内　　容	備　　　　考
1.基礎・固定部	① 亀裂、沈下等の異常の有無を点検する。 ② ボルトの緩みの有無を点検する。 ③ 転倒・落下等の危険性の有無を点検する。	
2.外観の状況		
a.本体	腐食、損傷等の有無を点検する。	
b.保温材	脱落、損傷等の有無を点検する。	

表 4.2.2（A）鋼製ボイラー（性能点検）　(2/5)

点検項目目	点検内容	備考
c.管台及び付属品取付け部	① 蒸気漏れ又は水漏れ及びボルトの緩みの有無を点検する。 ② 曲り、損傷等の有無を点検する。	
3、内部の状況 a.蒸気又は水側部 イ.胴、ドラム、鏡板、管寄せ、炉筒及び気水分離器の内部	① スケール、スラッジ、酸化物等の付着の有無を点検する。 ② 内面の過熱、変色、変形、割れ、腐食等の有無を点検する。 ③ 煙管、管ステー及び煙突管の曲り、変形等の有無を点検する。 ④ 水管及び降水管の取付け部の詰まり、割れ等の有無を点検する。 ⑤ 管台及び管取付け穴の内部のスケール、さびの詰まり及び腐食の有無を点検する。	
ロ.ドラム内装置（給水内管等)	① スケール、スラッジ、酸化物等の付着の有無を点検する。 ② 取外し可能なものは、取外しのうえ清掃する。 ③ 目詰まり及び腐食、損傷等の有無を点検する。 ④ ボルト等の緩み、損傷等の有無を点検する。	
ハ.マンホール、検査穴及び掃除穴	① 開放のうえ、ふた板の内面及びガスケットの当り面を清掃する。 ② 蒸気漏れ又は水漏れ及び腐食、損傷等の有無を点検する。 ③ ボルトの緩み、損傷等の有無を点検する。	
b.ガス側部 イ.炉筒、火室、管板、ドラム及び管寄せ	① すす、未燃物等の付着物の有無を点検する。 ② 過熱の異常及び漏れ、変形、割れ等の有無を点検する。	
ロ.煙管、管ステー、煙突管、水管及び降水管	① すす、未燃物等の付着物の有無を点検する。 ② 管壁面の過熱、変色、変形、腐食等の有無を点検する。 ③ 管取付け部の漏れ、詰まり、割れ等の有無を点検する。	
ハ.燃焼室、バーナータイル、仕切壁、煙室内の耐火材及び断熱材	① すす、カーボン等の付着物の有無を点検する。 ② き裂及び脱落の有無を点検する。	

表 4.2.2（A）鋼製ボイラー（性能点検） (3/5)

点　検　項　目　目	点　　検　　内　　容	備　　　　考
二.煙室扉、爆発扉、点検口扉及び掃除口扉	① 開放のうえ内部を清掃する。 ② 扉の腐食、焼損、内張り断熱材及び耐火材の脱落、締付けボルトの焼損等の有無を点検する。	
ホ.煙道及び煙突	① 排ガスの漏れ、過熱、変色、腐食、割れ等の有無を点検する。 ② すす、カーボン及び水溜りの有無を点検する。	
4.付属品		
a.安全弁及び逃し	① 分解のうえ清掃する。 ② 弁及び弁座の損傷の有無を点検する。 ③ 各部分を清掃し、腐食、損傷等の有無を点検する。 ④ 組みたて後、原則として吹出しテストをする。	
b.主蒸気弁、給水止弁、逆止弁及び吹出し弁	① 分解のうえ清掃する。 ② 弁座の腐食、損傷等の有無を点検する。	
c.水面計	① 分解のうえ清掃する。 ② 弁又はコックの目詰まり、漏れ、腐食、損傷等の有無を点検する。 ③ 弁又はコックの開閉の良否を点検する。	
d.水面計取付水柱管・水位検出用連絡管	① 内部を清掃する。 ② 腐食、詰まり及び蒸気又は水漏れの有無を点検する。	
e.圧力計、水高計及び温度計	① 指針が大気圧の下でゼロ点を指示することを確認する。 ② 損傷等の有無を点検する。 ③ 導圧口、導圧管、サイホン管、コック等の詰まりの有無を点検する。 ④ 温度計の感温部の腐食及び損傷の有無を点検する。	
f.スートブロワー	① エレメントチューブの湾曲、焼損及び噴射口の目詰まりの有無を点検する。 ② 本体の損傷及び蒸気又は空気漏れの有無を点検する。	
g.エコノマイザー	① すす及び酸化物の付着の有無を点検する。 ② 水側の詰まり、腐食及び損傷の有無を点検する。 ③ 常用の圧力で水圧試,験を行い、水漏れのないことを確認する。	

表 4.2.2（A）鋼製ボイラー（性能点検）　(4/5)

点　検　項　目　目	点　検　内　容	備　考
h.空気予熱器	① すす及び酸化物の付着の有無を点検する。 ② 割れ及び損傷の有無を点検する。	
5.主バーナー及びパイロットバーナー	① 炎口部を清掃する。 ② エアノズル、燃焼筒、バーナータイル等の焼損及び変形の有無を点検する。 ③ 油ノズル及びカップ又はガスノズルを清掃し、損傷等の有無を点検する。 ④ 燃料管及び調節弁の損傷、燃料漏れ及び詰まりの有無を点検する。 ⑤ 空気ダンパーの汚れ、損傷等の有無及び作動の良否を点検する。 ⑥ 燃焼量調節リンク機構のジョイント及びセットボルトの緩み、摩耗及びセット位置のずれの有無を点検する。	
6.自動制御装置		
a.電極式水位検出器	① 電極筒を分解のうえ内部を清掃する。 ② 電極棒及び保持器の取付け状態及び絶縁の良否並びに蒸気漏れ及び劣化の有無を点検する。 ③ 連絡配管の詰まり及び腐食等の有無を点検する。 ④ 連絡配管接続部及び弁の漏れの有無を点検する。	
b.フロート式水位検出器	① フロート部を取り出し、フロートチャンバー内部を清掃する。 ② フロートの亀裂、ベローズの破損、水銀スイッチの損傷等の有無を点検する。	
c.差圧式水位発信器	導圧管、接続弁及びドレンポットの詰まり、漏れ、腐食、損傷等の有無を点検する。	
d.コープス式水位調節器	① 連絡配管及び接続弁の詰まり、漏れ、腐食、損傷等の有無を点検する。 ② 膨張管の変形、損傷等の有無を点検する。 ③ 調節弁の漏れ及び弁座の損傷の有無を点検する。	
e.火炎検出器	① 火炎検出器を取り外し、検出部の汚れ、焼損、亀裂等の有無を点検する。 ② 検出部の装着及び接触の良否を点検する。	
f.燃料遮断弁	① 油燃料遮断弁は、バーナーの燃料停止時に、バーナーノズルからの油の滴下量が規定値以下であることを確認する。 ② ガス遮断弁は、バーナーの燃料停止時に、（社）日本ガス協会で定める「ガスボイラ燃焼設備の安全技	

表 4.2.2（A）鋼製ボイラー（性能点検）　(5/5)

点　検　項　目　目	点　　検　　内　　容	備　　　考
	術指標」によりガスの漏れ量が規定値以下であることを確認する。 ③ 弁及び配管との接続部の漏れの有無を点検する。	
g.蒸気圧力スイッチ及び比例圧力　調節器	① 導圧管接続口の詰まり及びベローズの亀裂の有無を点検する。 ② 導圧管及び接続弁の詰まり、漏れ、腐食、損傷等の有無を点検する。	
h.温水温度調節器	① 感温部を取外しのうえスケール、さび等の付着及び損傷の有無を点検する。 ② 膨張液導管の折損及び液漏れの有無を点検する。	
i.ばい煙濃度計	① 投光器並びに受光器のフィルターガラス及びレンズを清掃し、損傷の有無を点検する。 ② 光軸のずれの有無を点検する。	
j.感震器	ボイラー運転時に作動テストを行い、自動的に燃焼が停止・消火することを確認する。	
7.給水装置 a.給水タンク	① 内部を清掃する。 ② 本体の腐食、割れ及び水漏れの有無を点検する。 ③ 水高計、水取出口及び弁の詰まりの有無を点検する。	
b.給水軟水装置	① 樹脂塔内部を清掃し、腐食、損傷及び水漏れの有無を点検する。 ② ロータリーバルブの摩耗及びシートの破損並びにずれの有無を点検する。	

表 4.2.2（B）鋼製ボイラー及び鋼製簡易ボイラー（月例点検）　(1/7)

点　検　項　目　目	点　　検　　内　　容	備　　　考
1.基礎・固定部	取付け状態を点検する。	
2.外観の状況 a.本体	① 蒸気又は水及び燃焼ガスの漏れの有無を点検する。 ② 腐食、損傷等の有無を点検する。	
b.保温材	脱落、損傷等の有無を点検する。	
c.管台及び付属品取付け部	① 蒸気漏れ又は水漏れ及びボルトの緩みの有無を点検する。 ② 曲り、損傷等の有無を点検する。	

表 4.2.2（B）鋼製ボイラー及び鋼製簡易ボイラー（月例点検）　(2/7)

点検項目	点検内容	備考
3.内部の状況		
a.ドラム、鏡板、管寄せ、炉筒及び火室	覗き窓、焚口等から過熱の異常、変形、腐食、損傷等の劣化、蒸気漏れ又は水漏れ及びすすの付着の有無を点検する。	
b.水管及び煙管	覗き窓、焚口、煙室等から局部過熱の異常、膨出、曲り、損傷等の劣化、蒸気漏れ又は水漏れ及びすすの付着の有無を点検する。	
c.燃焼室炉壁及びバーナータイルの耐火材	焼損、亀裂、脱落等の劣化及びカーボンの付着の有無を点検する。	
d.煙道・煙突	① 局部加熱による変色、割れ、腐食等の有無を点検する。 ② 排ガスの漏れの有無を点検する。	
4.付属品		
a.安全弁及び逃し弁	① 取付けボルトの緩みの有無を点検する。 ② 漏れの有無を点検する。 ③ テストレバーのあるものは作動テストをする。	
b.安全弁用排気管	固定の良否並びに詰まり及び腐食の有無を点検する。	
c.吹出し弁及び吹出し管	① 弁越し、詰まり及びフランジ部の漏れの有無を点検する。 ② 腐食の有無を点検する。	
d.水面計	① コック及び弁の詰まり及び漏れの有無並びに開閉の良否を点検する。 ② ガラスの汚れ除去及びき裂の有無を点検する。	
e.連絡管及び元弁	① 管及び弁接続部の漏れの有無を点検する。 ② 水面計及び検出器下部の排水弁を開き、管内の詰まりの有無を点検する。	
f.圧力計、水高計及び温度計	① 正常値を指示していることを確認する。 ② 取付け部等の漏れの有無を点検する。 ③ 汚れ除去及び損傷の有無を点検する。	
g.スートブロワー	蒸気漏れ、ギヤの摩耗等の有無及び作動の良否を点検する。	
5.燃焼装置		
a.主バーナー	① 炎口部に付着したすす、カーボン、未燃物等の汚れを清掃する。	

表 4.2.2（B）鋼製ボイラー及び鋼製簡易ボイラー（月例点検）　(3/7)

点　検　項　目　目	点　　検　　内　　容	備　　　　考
	② 燃料ノズル、ディフユーザー、エアノズル、燃焼筒、バーナータイル等の焼損、変形、割れ等の有無を点検 する。 ③ 管、調節弁等の燃料系統の部品の損傷及び漏れの有無を点検する。 ④ ロータリーバーナー又はガンタイプバーナーは、回転部の振動、音及び発熱の異常の有無並びに電動機の絶縁の良否を点検する。 ⑤ ロータリーバーナーは、ベルト及びプーリーの劣化、弛み及び芯狂いの有無を点検する。 ⑥ 直接点火のバーナーは、点火トランス、電極棒、高圧リード線の焼損等の劣化及び絶縁碍子の亀裂の有無並びに絶縁の良否を点検する。	
b.パイロットバーナー	① 炎口部に付着したすす及び未燃物による汚れを清掃し、焼損及び変形の有無を点検する。 ② 管の損傷、漏れ及び詰まりの有無を点検する。 ③ 点火トランス、点火電極棒、高圧リード線の損傷等の劣化及び絶縁碍子の亀裂の有無並びに絶縁の良否を点検する。	
c.燃焼量調節リンク	① レバー及び連結棒の曲り、折損並びに接合ジョイントの損傷等の有無を点検する。 ② セットボルトの緩み及びセット位置のずれの有無を点検する。	
d.ストレーナー	① 漏れの有無を点検する。 ② 分解清掃し、ネットの破損等の有無を点検する。	
e.オイルヒーター	① ヒーターの断線及び端子部の焼損の有無並びに接触及び絶縁の良否を点検する。 ② 温度調節器及び調節弁の良否を点検する。 ③ 配管接続部の油又は蒸気漏れの有無を点検する。	・電気式に限る ・蒸気式に限る
6.自動制御装置 a.制御盤	① 盤内機器の接点の焼損及び過熱、異臭、腐食等の異常並びにスパーク発生の有無を点検する。 ② 端子部の汚れ、緩み、変色及び焼損等の有無を点検する。 ③ 表示等の点灯及び警報器の発鳴の良否を点検する。 ④ ボイラー運転時の盤内部の温度の適否及び結露の有無を点検する。 ⑤ 電源電圧を測定し、その良否を確認する。 ⑥ 動力及び制御回路の盤内・外配線の絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。	

表 4.2.2（B）鋼製ボイラー及び鋼製簡易ボイラー（月例点検）　(4/7)

点　検　項　目　目	点　検　内　容	備　考
b.水位検出器	① 連絡配管及び元弁の詰まり並びに配管接続部の蒸気又は水漏れの有無を点検する。 ② 電線接続端子のほこり、水分及びさびによる汚れの付着並びにねじの緩みの有無を点検する。 ③ スイッチ部の焼損等の有無及び接触の良否を点検する。 ④ 水銀スイッチの水銀の飛散及びガラスの亀裂等の有無を点検する。 ⑤ フロート式のものは、ベローズ部の亀裂及び破損の有無を点検する。 ⑥ コープス式のものは、膨張管の損傷及び伸縮不良リンク機構の摩耗、損傷等の劣化並びに連絡配管及び排水管の漏れの有無を点検する。 ⑦ 給水調節弁の作動の良否を点検する。	
c.火炎検出器	① 火炎検出器を取外し、検出部の汚れ、焼損、亀裂等の有無を点検する。 ② 検出部の装着及び接触の良否を点検する。	
d.主安全制御器	① 過熱、異臭及び変色の異常の有無を点検する。 ② 配線接続端子部のねじの緩み、汚れ、焼損及び変色の有無を点検する。	
e.燃料遮断弁	① 油燃料遮断弁は、バーナーの燃料停止時に、バーナーノズルからの油の滴下量が規定値以下であることを確認する。 ② ガス遮断弁は、バーナーの燃料停止時に、（社）日本　ガス協会で定める「ガスボイラ燃焼設備の安全技術　指標」によりガスの漏れ量が規定値以下であることを確認する。 ③ 弁及び配管との接続部の漏れの有無を点検する。 ④ アクチュエーター部又はコイル部の過熱、異臭、音及び振動の有無を点検する。 ⑤ 液動遮断弁は、充填油の量の適否を点検する。	
f.蒸気圧力又は温水温度制限器	① 配線接続端子部のねじの緩み、汚れ、焼損及び変色の有無を点検する。 ② スイッチ部の焼損等の劣化の有無及び接触の良否を点検する。 ③ 水銀スイッチの水銀の飛散及びガラスの亀裂等の有無を点検する。 ④ マイクロスイッチのねじの緩み及びレバーの曲りの有無並びに取付けの良否を点検する。	

表 4.2.2 (B) 鋼製ボイラー及び鋼製簡易ボイラー（月例点検） (5/7)

点　検　項　目　目	点　　検　　内　　容	備　　　　考
	⑤ 圧力制限器は、導圧配管の蒸気及び水漏れ並びにベローズ部の亀裂の有無を点検する。 ⑥ 温度制限器は、導管の潰れ、折損及び液漏れの有無を点検する。	
g.比例圧力及び比例温度調節器	① 配線接続端子部のねじの緩み、汚れ、焼損及び変色の有無を点検する。 ② ワイパー及びしゅう動面の汚れ及び摩耗の有無、並びに接触の良否及び断線の有無を点検する。 ③ 圧力調節器は、導圧配管の蒸気漏れ又は水漏れ及びベローズ部の亀裂の有無を点検する。 ④ 温度調節器は、導管の潰れ、折損及び液漏れの有無を点検する。	
h.コントロールモーター	① 配線接続端子部のねじの緩み、汚れ、焼損及び変色の有無を点検する。 ② バランシングリレーの接点の焼損、溶着等の有無を点検する。 ③ 補助スイッチのカム固定ねじの緩み、レバーの曲り作動位置のずれ及びマイクロスイッチの焼損の有無を点検する。 ④ 低燃焼及び高燃焼時の燃料弁及び空気ダンパーの開度位置の良否を点検する。	
i ばい煙濃度計	① 投光器及び受光器のフィルターガラス及びレンズの汚れの有無を点検する。 ② 投光器及び受光器のパージ用ファンの作動の良否を点検する。 ③ 光軸のずれの有無の点検及び指示計のゼロ点調整を行う。	
7.給水装置		
a.給水タンク	① タンク本体の水漏れ、内外面の腐食及び内部の沈殿物の有無を点検する。 ② 配管の水漏れ及び腐食の有無を点検する。 ③ 水面計の詰まりの有無及び指示の良否を点検する。 ④ 水位調節器の作動の良否を点検する。	
b.軟水装置	① 樹脂の量の適否並びに汚れ、劣化及び硬度リークの有無を点検する。 ② 樹脂塔、配管及びストレーナー等の水漏れ及び詰まりの有無を点検する。 ③ ロータリーバルブの摩耗等の有無及び作動の良否を点検する。	

表 4.2.2（B）鋼製ボイラー及び鋼製簡易ボイラー（月例点検）　(6/7)

点検項目	点検内容	備考
b.軟水装置	④ 薬液溶解槽の塩水の漏れ及び塩水バルブの固着の有無を点検する	
8.運転調整		
a.バーナーの自動発停	蒸気圧力又は温水温度の上昇及び下降時におけるバーナーの発停状態を点検し、当該圧力又は温度が規定の許容範囲内にあることを確認する。	
b.水位制御	① ON-OFF 水位制御装置は、ボイラー水位の低下及び上昇時における給水ポンプの発停状態を点検し、当該ボイラー水位が規定の許容範囲内にあることを確認する。 ② 比例水位制御装置は、ボイラー運転時に常時規定の水位に保持されていることを確認する。	
c.低水位遮断及び警報	ボイラー運転時に吹出し弁を開き、ボイラー水位を徐々に低下させ、規定の水位まで低下したとき、1 段目の低水位遮断装置が作動してバーナーの燃焼が遮断し、警報が鳴ることを確認する。更に、水位を低下させ、安全低水面に近付いたとき2段目の低水位遮断装置が作動することを制御盤内のリレーの作動状態等により確認する	
d.起動時間及び停止時間	① ボイラー起動時のプレパージ時間、点火スパーク時間、パイロットオンリー時間及び主バーナー着火時間を測定し、その良否を確認する。 ② ボイラー停止時のポストパージ時間を測定し、その良否を確認する。	
e.バーナー消炎遮断	① ボイラー運転時に火炎検出器を遮断したとき、安全遮断弁が閉止してバーナーの燃焼が停止することを確認する。また、火炎検出器を遮断してから安全遮断弁が全閉になるまでの時間を測定し、その時間が規定時間以下にあることを確認する。 ② バーナーの燃焼停止後警報器が鳴り、制御盤の異常表示灯が点灯することを確認する。	
f.火炎検出器	パイロットバーナーのみの点火時及びメインバーナ燃焼中の火炎電流をマイクロァンメーターで測定し、その値が規定値以上であることを確認する。	・ガス燃焼ボイラーに限る
g.地震感知器	ボイラー運転時に作動テストを行い、自動的に燃焼が停止・消火することを確認する。	

表 4.2.2（B）鋼製ボイラー及び鋼製簡易ボイラー（月例点検）　(7/7)

点　検　項　目　目	点　　検　　内　　容	備　　　　考
h.バーナーの燃焼状態	① バーナーの最大燃焼時と最小燃焼時の燃料の流量供給圧力及び戻り圧力、燃料弁開度、ダンパー開度等を測定し、その値が規定の許容範囲内にあることを確認する。 ② 油燃焼ボイラーは、排ガスの酸素濃度、NOx 濃度、SOx 濃度及び温度を、ガス燃焼ボイラーは、排ガスの酸素濃度、一酸化炭素濃度、NOx 濃度及び温度を測定し、その値が規定の許容範囲内にあることを確認する。	
9.給水及びボイラーの水質	第 7 節「水質管理」による	

4.2.3 無圧式温水発生機及び真空温水発生機

(a)「消防法」並びに同法に基づく各地方条例、「危険物の規制に関する政令」及び「同規則」、「ガス事業法」、「液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律」に定めるところによる。
(b) 本項の温水発生機は、燃料として重油、灯油又はガスを使用するものに適用する。
©給水ポンプ、オイルポンプ又は送風機を付属する温水発生機の当該付属機器は、4.4.8「ポンプ」又は 4.4.9「送風機」による。
(d) 無圧式温水発生機及び真空温水発生機の点検項目及び点検内容は、表 4.2.3 による。
(e) 点検周期は、次による。
　(1) 加熱能力が 174kW（150,000kcal/h）以上：1Y
　(2) 加熱能力が 174kW（150,000kcal/h）未満：IY

表 4.2.3　無圧式温水発生機及び真空温水発生機　(1/3)

点　検　項　目　目	点　　検　　内　　容	備　　　　考
1. 基礎・固定部	① 亀裂、沈下等の有無を点検する。 ② ボルトの緩みの有無を点検する。 ③ 転倒・落下等の危険性の有無を点検する。	
2.外観の状況		
a.本体	汚れ除去及び燃焼ガス漏れ並びに焚口及び掃除口付近の焼損の有無を点検する。	
b.保温材	脱落、損傷等の有無を点検する。	
3.内部の状況		
a.燃焼室及び伝熱面積	① 清掃のうえ、過熱及び腐食等の劣化並びに水漏れの有無を点検する。	

表 4.2.3　無圧式温水発生機及び真空温水発生機　(2/3)

点検項目	点検内容	備考
	② 真空度が規定の許容範囲内にあることを確認する。	・真空式に限る
	③ 燃焼ガス漏れの有無を点検する。	
	④ 運転時にボイラー水位が規定の許容範囲内にあることを確認する。	
b.熱交換器	① 接続部の水漏れの有無を点検する。	
	② 汚れ除去及び詰まりの有無並びに流量の適否を点検する。	
	③ 逃し弁を分解清掃し、腐食、損傷等の有無を点検する。	・真空式に限る
c.煙道及び煙突	① 割れ、腐食等の劣化及び雨水の浸入の有無を点検する。	
	② 排ガスの漏れの有無を点検する。	
	③ 耐火レンガ及びキャスタブルの破損及び脱落並びにすすの堆積の有無を点検する。	
4.付属品		
a.抽気装置【真空式のものに限る】	① 作動の良否を点検する。	
	② 抽気ポンプのグランドパッキンの損傷等の有無を点検する。	
	③ 弁の損傷等の劣化及び詰まりの有無を占検する。	
	④ 配管接続部の緩み及び水漏れの有無を点検する。	
	⑤ 抽気ブローの良否を点検する。	
b.制御安全装置	① 温度調節器の作動の良否を点検する。	
	② 溶解栓及び温度ヒューズの異常の有無を点検する。	・真空式に限る
	③ 拍気スイッチ及び安全スイッチの作動の良否を点検する。	・真空式に限る
	④ 低水位スイッチの作動の良否を点検する。	・無圧式に限る
5.燃焼装置		
a.バーナー	① 炎口部に付着したすす、カーボン、未燃分等の汚れを清掃する。	
	② 点火及び消火の良否を点検する。	
	③ 炎の色及び形状並びに燃焼音等の燃焼状態の良否を点検する。	
	④ ノズル、ディフユーザー、バーナータイル等の焼損、変形、割れ等の有無を点検する。	
b.電極棒	異物の付着及び腐食の有無を点検する。	
c.ストレーナー	漏れの有無を点検する。	

表 4.2.3　無圧式温水発生機及び真空温水発生機　(3/3)

点検項目	点検内容	備考
d.電磁弁及び油圧計	作動の良否を点検する。	
e.火炎検出器	① 火炎検出器を取外し、検出部の汚れ、焼損、亀裂等の有無を点検する。 ② 検出部の装着及び接触の良否を点検する。	
f.燃料遮断弁	① 油燃料遮断弁は、バーナーの燃料停止時に、バーナーノズルからの油の滴下量が規定値以下であることを確認する。 ② ガス遮断弁は、バーナーの燃料停止時に、（社）日本ガス協会で定める「ガスボイラ燃焼設備の安全技術指標」によりガスの漏れ量が規定値以下であることを確認する。 ③ 弁及び配管との接続部の漏れの有無を点検する。	
g.地震感知器	温水発生器運転時に作動テストを行い、自動的に燃焼が停止することを確認する。	
6.操作盤	① 盤内機器の取付けの良否並びに過熱及び異臭の有無を点検する。 ② 端子の変色を点検し、さび及び汚れを除去する・ ③ 温水発生機運転時の盤内部の温度状況及び結露水の有無を点検する。 ④ 表示灯の点灯及び警報器の発鳴の良否を点検する。	

4.2.4 温風暖房機

(a) 「消防法」並びに同法に基づく各地方条例、「危険物の規制に関する政令」及び「同規則」、JIS　A4003（温風暖房機）に定めるところによる。
(b) 本項の温風暖房機は、燃料として重油、灯油又はガスを使用するものに適用する。
(c) オイルポンプ又は送風機を付属する温風暖房機の当該付属機器は、4.4.8「ポンプ」又は 4.4.9「送風機」による。
(d) 本体と別置き形となっているエァフィルターは、4.4.7「空気清浄装置」による。
(e) 温風暖房機の点検項目及び点検内容は、表 4.2.4 による。

(f) 点検周期は、次による。
　(1) シーズンイン点検：年 1 回
　(2) シーズンオン点検：年 1 回（運転期間中。実施は特記による）

表 4.2.4 温風暖房機（シーズンイン点検、シーズンオン点検）　(1/2)

点　検　項　目　目	点　　検　　内　　容	周期	備　　　　考
1.基礎・固定部	① 亀裂、沈下等の有無を点検する。 ② ボルトの緩みの有無を点検する ③ 転倒・落下等の危険性の有無を点検する。	lN lN lN	
2.外観状況			
a.本体	水及び油漏れ並びに腐食、損傷等の有無を点検する。	IN	
b.煙管及び燃焼室	① 煙管を清掃のうえ、漏れ、損傷、腐食等の有無を点検する。 ② 燃焼室内部を清掃のうえ、漏れ、変形、損傷等の有無を点検する。	lN lN	
c.煙道及び煙突	① すすの付着、腐食、損傷等の有無を点検する。 ② ダンパーの開度の適否及び損傷等の有無を点検する。	IN IN	
3.加湿器。	① 清掃のうえ、腐食、損傷等の有無を点検する。 ② 作動の良否を点検する	IN,ON IN,ON	
4.燃料系統	① 配管の油漏れの有無を点検する。 ② ストレーナーを清掃し、損傷等の有無を点検する。 ③ 弁の油漏れの有無及び開閉の良否を点検する。	IN IN IN	
5.バーナー	① 汚れ及び油漏れの有無を点検する。 ② ノズル、電極棒及び絶縁碍子の割れ、損傷等の劣化の有無を点検する。 ③ 着火の良否を点検する。 ④ ファンの音及び振動の異常並びに損傷等の有無を点検する。	lN lN lN lN	
6.自動制御装置			
a.燃焼安全制御器	燃焼安全制御器（スタック形、CDS 形及び光電形）が作動した場合にバーナーモーターが停止することを確認する。	lN	
b.リミットスイッチ	リミットスイッチが規定の温度で作動した場合に、異常ランプが点灯し、運転が停止することを確認する。	IN	
c.操作盤	① 盤内機器の取付けの良否及び汚れ、過熱、さび等の有無を点検する。 ② 表示灯の点灯及び警報器の発鳴の作動の良否を点検する	lN lN	

表 4. 2. 4 温風暖房機（シーズンイン点検、シーズンオン点検） (2/2)

点　検　項　目　目	点　　検　　内　　容	周期	備　　考
7.エアフィルター			
a.ろ材	① 目詰まりの有無を点検する。	IN,ON	
	② 差圧計により圧力損失が、規定値以下であることを確認する。	IN,ON	
b.枠	変形、腐食等の有無を点検する。	IN,ON	

第３節　冷熱源機器

4.3.1 チリングユニット

(a)「高圧ガス保安法」の適用を受けるものは、「冷凍保安規則」に定めるところによる。
(b) チリングユニットの点検項目及び点検内容は、表 4.3.1（A）及び表 4.3.1（B）による。
(c) 点検周期は、次による。
　(1) シーズンイン点検：年１回
　(2) シーズンオン点検：年１回（運転期間中に限る。）
　(3) シーズンオフ点検：年１回

表 4.3.1（A）チリングユニット（シーズンイン点検、シーズンオフ点検）　（1/3）

点検項目	点検内容	周期	備考
1,基礎・固定部	① 亀裂、沈下等の有無を点検する。	IN,OFF	
	② 固定金具の劣化及び固定ボルトの緩みの有無を点検する。	IN,OFF	
	③ 防振材、ストッパー等の劣化及び緩みの有無を点検する。	IN,OFF	
	④ 転倒・落下等の危険性の有無を点検する。	IN,OFF	
2.外観の状況			
a.本体	腐食、変形、破損等の有無を点検する。	IN,OFF	
b.保冷材	保冷材の損傷及び脱落の有無を点検する。	IN,OFF	
3.内部の状況			
a.熱交換器	フィンコイルの汚れ、損傷等の有無を点検する。	IN,OFF	
4.付属品			
a.温度計及び圧力計	① 正常値を指示していることを点検する。	IN,OFF	
	② 取付け部等の漏れの有無を点検する。	IN,OFF	
	③ 汚れ除去及び損傷の有無を点検する。	IN,OFF	
b.安全弁	漏れの有無及び作動の良否を点検する。	IN	
5.電気系統			
a.操作回路及び動力回路	絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。	IN,OFF	
b.端子	緩み、変色及び破損の有無を点検する。	IN,OFF	
c.クランクケースヒーター	① 温度の異常の有無を点検する。	IN,OFF	
	② 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。	IN,OFF	
d.操作盤	異物の除去、緩み及び変形の有無を点検する。	IN,OFF	

表 4.3.1（A）チリングユニット（シーズンイン点検、シーズンオフ点検）　(2/3)

点 検 項 目 目	点　検　内　容	周期	備　考
e.電磁開閉器	異音及び劣化の有無を点検する。	IN,OFF	
f.接地	① 断線及び緩みの有無を点検する。 ② 接地抵抗を測定し、その良否を確認する。	lN IN	
6.保安装置			
a.圧力開閉器	設定値で作動することを確認する。	lN	
b.吐出ガス温度サーモ	作動の良否を点検する。	lN	
c.断水リレー	作動の良否を点検する。	IN	
d.インターロック	作動の良否を点検する。	IN	
e.冷水凍結防止サーモ	作動の良否を点検する。	IN	
f.可溶栓	変形、破損等の有無を点検する。	IN	
7.冷媒系統	① ガス漏れの有無を点検する。 ② 配管の損傷、接触、摩耗、腐食等の有無を点検する。	IN,OFF IN,OFF	
8.潤滑油系統	油の汚れの有無及び油量の適否を点検する。	IN,OFF	
9.冷水及び冷却水系統	① 漏れの有無を点検する。 ② 弁の開閉の良否を点検する。	IN IN	
10.排水	通水試,験を行い、流れに支障のないことを確認する。	IN,OFF	
11.運転調整		IN	
a.音及び振動	異常のないことを確認する。	IN	
b.主電源電圧及び電流	① 運転時における主電源電圧の変動が、規定値内にあることを確認する。 ② 主電流及び圧縮機電流が規定値内にあることを確認する。	IN IN	
c.冷媒ガス	高圧側及び低圧側の圧力、温度等の冷媒ガスの状態を把握するために必要な計測を行い、その値が許容範囲内にあることを確認する。	IN	

表 4.3.1（A）チリングユニット（シーズンイン点検、シーズンオフ点検）　(3/3)

点　検　項　目　目	点　　検　　内　　容	周期	備　　　考
d.冷凍機油	油圧、温度等を計測し、その値が許容範囲内にあることを確認する。	lN	
e.熱交換状況	冷媒、冷却水及び冷水の温度等を点検し、熱交換状況が正常であることを確認する。	IN	
f.自動制御	温度、圧力、容量及びタイマー制御が設定値で作動することを確認する。	lN	
12.保存	水系統（排水系統を除く）は、確実に水を抜いたうえ保存する。	OFF	

表 4.3.1（B）チリングユニット（シーズンオン点検）　(1/2)

点　検　項　目　目	点　　検　　内　　容	備　　　考
1.基礎・固定部	取付け状態を点検する。	
2.外観の状況		
a.本体	腐食、変形、破損等の有無を点検する。	
b.保冷材	損傷及び脱落の有無を点検する。	
3.内部の状況		
a.熱交換器	フィンコイルの汚れ、損傷等の有無を点検する。	
4.付属品		
a.温度計及び圧力計	① 正常値を指示していることを確認する。 ② 取付け部等の漏れの有無を点検する。 ③ 汚れ除去、損傷の有無を点検する。	
b、安全弁	安全弁の漏れの有無及び作動の良否を点検する。	
5.電気系統		
a.端子	緩み及び変色の有無を点検する。	
b.操作盤	盤内の汚れ、異物の付着を除去し、緩み及び変形の有無を点検する。	
c.クランクケースヒーター	通電及び発熱状態に異常のないことを確認する。	
6.冷媒系統	① ガス漏れの有無を点検する。 ② 配管の損傷、接触、摩耗、腐食等の有無を点検する。	

表 4.3.1（B）チリングユニット（シーズンオン点検）　(2/2)

点検項目目	点検内容	備考
7.潤滑油系統	油の汚れの有無及び油量の適否を点検する。	
8 冷水及び冷却水系統	① 漏れの有無を点検する。 ② 弁の開閉の良否を点検する。	
9.運転調整		
a.音及び振動	異常の有無を点検する。	
b.主電源電圧及び電流	① 運転時における主電源電圧の変動が、規定値内にあることを確認する。 ② 主電流及び圧縮機電流が、規定値内にあることを確認する。	
c.冷媒ガス	高圧側及び低圧側の圧力、温度等を測定し、その値が許容範囲内にあることを確認する。	
d.冷凍機油	油圧、温度等を測定し、その値が許容範囲内にあることを確認する。	
e.熱交換状況	冷媒、冷却水及び冷水の温度等を点検し、熱交換状況が正常であることを確認する。	
f.自動制御	温度、圧力、容量及びタイマー制御が設定値で作動することを確認する。	

4.3.2 空気熱源ヒートポンプユニット（チラー）

(a) 「高圧ガス保安法」の適用を受けるものは、「冷凍保安規則」に定めるところによる。

(b) 空気熱源ヒートポンプユニットの点検項目及び点検内容は、表 4.3.2（A）及び表 4.3.2（B）による。

(c) 点検周期は、次による。

(1) シーズンイン点検：年 2 回（暖房又は冷房のみの場合は、年 1 回）
(2) シーズンオン点検：年 2 回（運転期間中に限る）
(3) シーズンオフ点検：年 2 回（暖房又は冷房のみの場合は、年 1 回）

表 4.3.2（A）空気熱源ヒートポンプユニット（シーズンイン点検、シーズンオフ点検）(1/4)

点検項目目	点検内容	周期	備考
1.基礎・固定部	① 亀裂、沈下等の有無を点検する。	IN,OFF	
	② 固定金具の劣化及び固定ボルトの緩みを点検する。	IN,OFF	
	③ 防振材、ストッパー等の劣化及び緩みの有無を点検する。	IN,OFF	
	④ 転倒・落下等の危険性の有無を点検する。	IN,OFF	

表 4.3.2 (A) 空気熱源ヒートポンプユニット（シーズンイン点検、シーズンオフ点検） (2/4)

点 検 項 目 目	点 検 内 容	周期	備 考
2.外観の状況			
a.本体	腐食、変形、破損等の有無を点検する。	IN,OFF	
b.保冷材	損傷及び脱落の有無を点検する。	IN,OFF	
3.内部の状況			
a.熱交換器フィン	フィンコイルの汚れ、損傷等の有無を点検する。	IN,OFF	
4.付属品			
a.温度計及び圧力計	① 正常値を指示していることを確認する。 ② 取付け部等の漏れの有無を点検する。 ③ 汚れ除去及び損傷の有無を点検する。	IN,OFF IN,OFF IN,OFF	
b.安全弁	漏れの有無及び作動の良否を点検する。	IN	
5.電気系統			
a.冷暖房切替	冷房又は暖房切換えスイッチ及び四路切換弁の作動の良否を点検する。	IN,OFF	
b.操作回路、電動機回路及びヒーター回路	絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。	IN,OFF	
c.端子	緩み、変色及び破損の有無を点検する。	IN,OFF	
d.クランクケースヒーター	① 温度の異常の有無を点検する。 ② 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。	IN,OFF IN,OFF	
e 操作盤	異物の除去、緩み及び変形の有無を点検する。	IN,OFF	
f.電磁開閉器	異音及び劣化の有無を点検する。	IN,OFF	
g.接地	① 断線及び緩みの有無を点検する。 ② 接地抵抗を測定し、その良否を確認する。	IN IN	
6.保安装置			
a.圧力開閉器	設定値で作動することを確認する。	IN	
b.吐出ガス温度サーモ	作動の良否を点検する。	IN	
c.断水リレー	作動の良否を点検する。	IN	

表 4.3.2 (A) 空気熱源ヒートポンプユニット（シーズンイン点検、シーズンオフ点検） (3/4)

点 検 項 目 目	点 検 内 容	周期	備 考
d.インターロック	作動の良否を点検する。	IN	
7.冷媒系統	① ガス漏れの有無を点検する。 ② 配管の損傷、接触、摩耗、腐食等の有無を点検する。	IN,OFF IN,OFF	
8.潤滑油系統	油の汚れの有無及び油量の適否を点検する。	IN,OFF	
9.水系統			
a.冷温水	漏れの有無を点検する。	IN,OFF	
b、弁	開閉の良否を点検する。	IN,OFF	
c.排水	通水試験を行い、流れに支障がないことを確認する。	IN,OFF	
d.ドレンパン	清掃し,腐食の有無を点検する。	OFF	
10.送風機			
a.V ベルト	摩耗、弛み、損傷等の有無を点検する。	IN,OFF	
b.軸受	音及び振動の異常の有無を点検する。	IN,OFF	
c.羽根	損傷等の劣化、振動等の有無を点検する。	IN,OFF	
11.運転調整			
a.プロペラファン	回転方向が正しいことを確認する。	IN	
b.音及び振動	異常のないことを確認する。	IN	
c.主電源電圧及び電流	① 運転時における主電源電圧の変動が、規定値内にあることを確認する。 ② 主電流、圧縮機電流及び送風機電流が規定値内にあることを確認する。	IN IN	
d.冷媒ガス	高圧側及び低圧側の圧力、温度等の冷媒ガスの状態を把握するために必要な計測を行い、その値が許容範囲内にあることを確認する。	IN	
e.冷凍機油	油圧、温度等を計測し、その値が許容範囲内にあることを確認する。	IN	

表 4.3.2（A）空気熱源ヒートポンプユニット（シーズンイン点検、シーズンオフ点検）（4/4）

点検項目	点検内容	周期	備考
f.熱交換状況	冷媒、冷却風、冷水又は温水の温度等を点検し、熱交換状況が正常であることを確認する。	IN	
g.自動制御	温度、圧力、容量及びタイマー制御が設定値で作動することを確認する。	IN	
12.除霜装置	作動の良否を点検する。	IN	・暖房運転に限る

表 4.3.2（B）空気熱源ヒートポンプユニット（シーズンオン点検）（1/2）

点検項目	点検内容	備考
1.基礎・固定部	取付け状態を点検する。	
2.外観の状況		
a.本体	腐食、変形、破損等の有無を点検する。	
b.保冷材	損傷、脱落の有無を点検する。	
3.内部の状況		
a.熱交換器	フィンコイルの汚れ、損傷等の有無を点検する。	
4.付属品		
a.温度計	① 正常値を指示していることを確認する。 ② 取り付け部等の漏れの有無を点検する ③ 汚れ清掃及び損傷の有無を点検する。	
b.安全弁	漏れの有無及び作動の良否を確認する。	
5.電気系統		
a.冷暖房切換え	冷房又は暖房切換えスイッチ及び四路切換弁の作動の良否を点検する。	
b.操作盤	盤内の汚れ・異物の除去及び緩み及び変形の有無を点検する。	
c.クランクケースヒータ	通電及び発熱状態に以上のないことを確認する。	
6.冷媒系統	①ガス漏れの有無を確認する ②配管の損傷、接触、磨耗、腐蝕等の有無を点検する。	

表 4.3.2 (B) 空気熱源ヒートポンプユニット（シーズンオン点検） (2/2)

点 検 項 目 目	点 検 内 容	備 考
7.潤滑油系統	漏れの有無を点検する。	
8.水系統		
a.冷温水	漏れの有無を点検する。	
b.弁	開閉の良否を点検する。	
c.排水	通水試験を行い、流れに支障がないことを確認する。	
d.ドレンパン	清掃し、腐食の有無を点検する。	
9.送風機		
a.V ベルト	摩耗、弛み、損傷等の有無を点検する。	
b.軸受	音及び振動の有無を点検する。	
c.羽根車	損傷、振動等の有鉦を点検する。	
10.運転調整		
a.プロペラファン	表 4.3.1（B）の 9.「運転調整」によるほか次による。 回転方向が正しいことを確認する。	
b.熱交換状況	冷媒、冷却風、冷水又は温水の温度等を点検し、熱交換状況が正常であることを確認する。	
11.除霜装置	作動の良否を点検する。	・暖房運転に限る

4.3.3 遠心冷凍機

(a) 「高圧ガス保安法」の適用を受けるものは、同法及び「冷凍保安規則」並びに「冷凍保安規則関係基準」の定めるところによる。
(b) 遠心冷凍機の点検項目及び点検内容は、表 4.3.3 による。
(c) 点検周期は、次による。
  (1) シーズンイン点検：年 1 回
  (2) シーズンオン点検：年 1 回
  (3) シーズンオフ点検：年 1 回

表 4.3.3　遠心冷凍機（シーズンイン・オン・オフ点検） (1/5)

点 検 項 目 目	点 検 内 容	周期	備 考
1.基礎・固定部	① 亀裂、沈下等の有無を点検する。 ② 固定金具の劣化及び固定ボルトの緩みを点検する。 ③ 防振材、ストッパー等の劣化及び緩みの有無を点検する。	IN,OFF IN,OFF IN,OFF	

表 4.3.3　遠心冷凍機（シーズンイン・オン・オフ点検）　(2/5)

点 検 項 目 目	点 検 内 容	周期	備 考
	④ 転倒・落下等の危険性の有無を点検する。	IN,OFF	
2.外観の状況 a.本体	腐食、変形、破損等の有無を点検する。	IN,ON,OFF	
b.保冷材	脱落、破損等の有無を点検する。	IN,OFF	
3.内部の状況 a.機内の気密性	機内の圧力が許容範囲内にあることを確認する。	IN	
b.圧縮機	① 油ポンプの異音、振動、損傷等の有無を点検する。 ② エクゼクターを取外し、詰まりの有無を点検する。 ③ ベーンが円滑に作動することを確認する。	OFF OFF OFF	
c.フィルター	① 機内を大気圧まで上昇させた後に点検する。 ② 詰まり及び破損の有無を点検する。	OFF OFF	
d.熱交換器	① 伝熱管のスケール付着の有無を点検する。 ② 伝熱管の腐食の有無を点検する。 ③ 水室の汚れの有無を点検する。 ④ 防食用亜鉛板付のものは、その消費量を点検する。 ⑤ 水室を乾燥する。	OFF OFF OFF OFF OFF	・電熱管のブラシ洗浄は特記による
e.抽気装置	① 圧縮機各部の劣化の有無を点検する。 ② 紬気槽を分解、清掃し、腐食の有無を点検する。 ③ フロート弁の作動の良否及びシート漏れの有無を点検する。 ④ 圧縮機用油の汚れの有無を点検する。	OFF OFF OFF OFF	
f.フロート室	フロート室のさび及び堆積物の有無を点検する。	OFF	
g 油クーラー	水室を分解し、さび及び汚れの有無を点検する	OFF	
4.付属品 a.温度計及び圧力計	① 正常値を指示していることを確認する。 ② 取付け部等の漏れの有無を点検する。 ③ 汚れ除去及び損傷の有無を点検する。	IN.ON.OFF IN.ON.OFF IN.ON.OFF	

表 4.3.3　遠心冷凍機（シーズンイン・オン・オフ点検）　(3/5)

点 検 項 目 目	点　検　内　容	周期	備　考
b.安全弁	安全弁を取外し規定圧力で作動することを確認する。	OFF	・高圧冷媒に限る
5.電気系統			
a.主電動機及び高圧盤	絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。	IN	
b.操作回路、ヒーター回路及び電動機回路	絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。	IN	・30V 未満の回路は除く。
c.タイマー	起動制限、遅延、その他のタイマーが設定値で作動することを確認する。	IN	
d.端子	緩み、変色及び漏れの有無を点検する。	IN	
e.操作盤	盤内部の汚れ・付着物の清掃及び緩み・変形の有無を点検する。	IN	
f.遮断器、接点及びアークシューター	溶着、荒れ及び緩みの有無を点検する。	IN	
g.接地	① 断線及び緩みの有無を点検する。 ② 接地抵抗を測定し、その良否を確認する。	IN IN	
6.保安装置			
a.作動試験	保安装置が規定値で作動することを確認する。	IN,OFF	・実作動が著しく困難な場合は、類似回路としてもよい。
b.インターロック	作動の良否を点検する。	IN	
7.冷媒系統	① 汚れ又は遊離水分の有無を点検する。 ② 冷媒量の適否を点検する。適否の判定は冷媒レベルゲージ及び運転時の蒸発圧力による。	IN,OFF IN,OFF	
8.潤滑油系統	① 油量の適否を点検する。 ② 油の変色、白濁及び異臭の有無を点検する。	IN IN	
9.冷水及び冷却水系統	① 弁の開閉の良否を点検する。 ② 冷水及び冷却水系統の各水室部に水漏れのないことを確認する。	IN IN	

表 4.3.3　遠心冷凍機（シーズンイン・オン・オフ点検）　(4/5)

点　検　項　目	点　検　内　容	周期	備　考
10.運転調整			
a.音及び振動	異常のないことを確認する。	IN.ON	
b.電動機及び圧縮機	① 運転時における主電源電圧の変動が、規定値内にあることを確認する。	IN.ON	
	② 主電流及び圧縮機電流が規定値内にあることを確認する。	IN.ON	
	③ 電動機の回転方向が正しいことを確認する。	IN.ON	
	④ 電動機の冷却状態が正常であることを確認する。	IN.ON	
	⑤ 電動機が規定の時間で停止することを確認する。	IN	
c.潤滑油	① 油面、油圧及び油温を計測し、その値が許容範囲内にあることを確認する。	IN.ON	
	② 油系統の漏れの有無を点検する。	IN.ON	
	③ 油系統に異常な音及び振動がないことを確認する。	IN.ON	
	④ フィルターの詰まりの有無を点検する。	IN.ON	
d.凝縮器	① 冷却水の出口及び入口温度、凝縮圧力等を測定し、その値が許容範囲内にあることを確認する。	IN.ON	
	② 不凝縮ガスの混入及び冷却管の汚れの有無を点検する。	IN.ON	
e.蒸発器	① 冷水の出口及び入口温度、蒸発圧力、冷媒液面等を測定し、その値が許容範囲内にあることを確認する。	IN.ON	
	② 冷却管の汚れの有無を点検する。	IN.ON	
f.容量制御装置	冷水温度が規定値に制御され、ベーンダンパーの作動が円滑であることを確認する。	IN.ON	
g.増速装置	軸封装置の油漏れの有無を点検する。	IN.ON	・開放形に限る
h.フロート弁及び油戻し装置	正常に機能していることを確認する。	IN.ON	
i.抽気装置	① 圧縮機用油の油面の良否及び音、振動等の異常の有無を点検する。	IN.ON	
	② 圧縮機の回転方向が正しいことを確認する。	IN	
	③ V ベルトの緩み及び損傷の有無を確認する。	IN,ON	

表 4.3.3　遠心冷凍機（シーズンイン・オン・オフ点検）　(5/5)

点　検　項　目	点　検　内　容	周期	備　考
	④ 吐き出し圧力が設定値にあることを確認する。	IN,ON	
	⑤ リリーフ弁が規定圧力で作動することを確認する。	IN,ON	
	⑥ 抽気槽及び自動抽気装置の作動の良否を点検する。	IN,ON	
	⑦ 抽気槽内液の汚れ及び漏れの有無を点検する。	IN,ON	
j 機器用水	第 7 節「水質管理」の当該事項による。	ON	
11.整備及び保存			
a.気密確認	① シーズン中の抽気装置の使用回数を確認する。	OFF	
	② シーズンオフの暖房期間中に温水が蒸発器に流入しない措置を講ずる。	OFF	
b.冷媒及び油抽出	① 冷媒中の遊離水分の有無を点検する。	OFF	
	② 油の変色、白濁及び異臭の有無を点検する。	OFF	
c.圧縮機	オイルタンク内部の異物、汚損等の有無を点検する。	OFF	
d.フロート室	フロート弁が手動で円滑に作動することを確認する。	OFF	
e.気密試験及び保存	① 機内を加圧し、発泡剤により漏れの有無を点検する。	OFF	
	② 機内を真空ポンプで規定値以、ヒの真空に保持し、窒素ガスで規定値まで加圧し、保存する。	OFF	
f.冷媒充填	① 汚れ又は遊離水分の有無を点検する。	IN	
	② 機内真空度を規定値以上に保持した後、規定量の冷媒を充填する。	IN	

4.3.4　吸収冷凍機

(a)　吸収冷凍機の構成品で、圧力容器に該当するものは、「ボイラー及び圧力容器　安全規則」及び「圧力容器構造規格」に定めるところによる。

(b)　吸収冷凍機は、熱源として蒸気又は高温水を使用するものに適用する。

(c)　吸収冷凍機の点検項目及び点検内容は、表 4.3.4 による。

(d)　点検周期は、次による。

(1) シーズンイン点検：年 1 回

(2) シーズンオン点検：年 1 回

(3) シーズンオフ点検：年 1 回

表 4.3.4　吸収冷凍機（シーズンイン・オン・オフ点検）　(1/4)

点　検　項　目	点　検　内　容	周期	備　考
1.基礎・固定部	① 亀裂、沈下等の有無を点検する。 ② 固定金具の劣化及び固定ボルトの緩みを点検する。 ③ 転倒・落下等の危険性の有無を点検する。	IN,OFF IN,OFF IN,OFF	
2.外観の状況			
a.本体	腐食、変形、破損等の有無を点検する。	IN,ON,OFF	
b.保温及び保冷材	損傷及び脱落の有無を点検する。	IN,OFF	
3.付属品			
a 温度計及び圧力計	① 正常値を指示していることを確認する。 ② 取付け部等の漏れの有無を点検する。 ③ 汚れ除去及び損傷の有無を点検する。	IN,ON,OFF IN,ON,OFF IN,ON,OFF	
4.気密確認	機内圧力が規定値以内であることを確認する。	IN	
5.電気系統			
a.操作回路及び電動機回路【密閉ポンプ、抽気ポンプ】	絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。	IN,OFF	・30V 未満の回路は除く。
b.端子	緩み、変色及び破損の有無を点検する。	IN,OFF	
c.タイマー	起動制限、遅延、その他のタイマーが設定値で作動することを確認する。	IN	
d.サーマルリレー	キャンドポンプ及び摘気ポンプ用サーマルリレーの設定値を確認する。	IN	

表 4.3.4　吸収冷凍機（シーズンイン・オン・オフ点検）　(2/4)

点　検　項　目	点　検　内　容	周期	備　考
e.電極棒	① 電極棒の機能を点検する。 ② 必要に応じて電極棒を抜き取り、亀裂又は折損の有無を点検する。	IN,ON OFF	
f.操作盤内	異物の付着、緩み及び変形の有無を点検する。	IN	
g.接地	① 断線及び緩みの有無を点検する。 ② 接地抵抗を測定し、その良否を確認する。	IN IN	
6.保安装置			
a.作動試験	リレー及び保護装置が規定値で作動することを確認する。	IN	・実作動が困難な場合は疑似回路とすることができる。
b.インターロック	作動の良否を点検する。	IN	
7.蒸気圧力調整弁	① リンク装置の緩みの有無を点検する。 ② 実作動及び疑似回路により作動させ、その良否を点検する。	IN,ON IN,ON	
8.冷水及び冷却水系統	① 弁の開閉の良否を点検する。 ② 冷水及び冷却水系統の各水室部に水漏れのないことを確認する。	IN IN	
9.運転調整			
a.音及び振動	異常のないことを確認する。	IN,ON	
b.電流及び電圧	① 運転時における主電源電圧の変動が、規定値内にあることを確認する。 ② 運転電流が規定値内にあることを確認する。 ③ 電動機の回転方向が正しいことを確認する。	IN,ON IN,ON IN	
c.電動機	電動機の回転方向が正しいことを確認する。	IN	
d.自動制御	蒸気調整弁が設定温度で段階的に作動することを確認する。	IN,ON	
e.熱源	① 供給蒸気の 1 次圧力が規定の許容範囲内にあることを確認する。 ② 非通電時に、蒸気制御弁にリークのないことを確認する。	IN,ON IN,ON	

表 4.3.4　吸収冷凍機（シーズンイン・オン・オフ点検）　(3/4)

点　検　項　目	点　検　内　容	周期	備　考
f.熱交換器	① 冷水及び冷却水の入口温度及び出口温度、溶液温度、溶液濃度、凝縮温度、蒸発温度等を測定し、その値が許容範囲内にあることを確認する。 ② 不凝縮ガスの混入及び冷却管の汚れの有無を点検する。	IN,ON IN,ON	
10.真空気密 a.抽気ポンプ	① 起動時に固着及び異音がなく、抽気能力に異常のないことを確認する。 ② ベルトの張りの良否及び油面の適否を点検する。	IN,ON,OFF IN,ON,OFF	
b.抽気系統	抽気用弁を手動で全開にし、真空計の変化から開通していることを確認する。	IN,ON,OFF	
c.リーク試験	抽気ポンプで機内に不凝縮ガスのないことを確認する。	IN,ON,OFF	
d.パラジウムセルユニット	パラジウムセル部の焼損及び劣化度を点検する。	IN,ON,OFF	
e.真空引き	抽気ポンプを用いて機内を所定の圧力まで抽気する。	IN	
11.冷媒及び吸収剤	① 撹拌した溶液を適量採取し、腐食防止剤濃度及びアルカリ度が規定の許容範囲内にあることを確認する。 ② 溶液に汚れのないことを確認する。	IN,ON IN,ON	
12.熱交換器	① 伝熱管のスケール付着の有無を点検する。 ② 伝熱管の腐食の有無を点検する。 ③ 水室の汚れ及び腐食の有無を点検する。	OFF OFF IN	・伝熱管のブラシ洗浄は特記による。
13.機器用水質	第 7 節「水質管理」の当該事項による。	ON	
14.保存 a.真空系統	機内真空部を所定の圧力まで下げ窒素ガスを封入して大気圧力以上に加圧し、保存する。	OFF	
b.冷水及び冷却水系統	満水又は乾燥のうえ保存する。満水保存の場合は、さび止め剤を規定の濃度まで注入する。	OFF	

表 4.3.4　吸収冷凍機（シーズンイン・オン・オフ点検）　(4/4)

点　検　項　目	点　検　内　容	周期	備　考
c.溶液稀釈	冷媒液は全て溶液に混入させ、稀釈されていることを確認する。	OFF	

4.3.5　直だき吸収冷温水機

(a) 消防法に基づく各地方条例、「危険物の規制に関する政令」及び「同規則」、「ガス事業法」、「液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律」の定めるところによる。

(b) 本項の直だき吸収冷温水機は冷凍能力が単体で 186kW（160,000kca1／h）以上のものであって、燃料として都市ガス、天然ガス又は油を使用するものに適用する。

(c) 直だき吸収冷温水機の点検項目及び点検内容は、表 4.3。5 による。

(d) 点検周期は、次による。

(1) シーズンイン点検：年 2 回
(2) シーズンオン点検：年 2 回
(3) シーズンオフ点検：年 2 回

表 4.3.5　直だき吸収冷温水機（シーズンイン・オン・オフ点検）　(1/5)

点　検　項　目	点　検　内　容	周期	備　考
1.基礎・固定部	① き裂、沈下等の宥無を点検する。 ② 固定金具の劣化及び固定ボルトの緩みを点検する。 ③ 転倒・落下等の危険性の有無を点検する。	IN,OFF IN,OFF IN,OFF	
2.外観の状況			
a.本体及び付属品	腐食、変形、破損等の有無を点検する。	IN,ON,OFF	
b.保温材及び保冷材	損傷及び脱落の有無を点検する。	IN,OFF	
3.内部の状況			
a.燃焼室	① 焼損及び燃焼ガスのリークの有無を点検する。 ② 耐火材のき裂、脱落等の有無を点検する。 ③ 燃焼室内部の腐食及び汚れの有無を点検する。 ④ 燃焼ガス出口部の腐食の有無を点検する。	OFF OFF OFF	
b.熱交換器	① 伝熱管のスケール付着の有無を点検する。 ② 伝熱管の腐食の有無を点検する。 ③ 水室の汚れ及び腐食の有無を点検する。	OFF OFF OFF	・伝熱管のブラシ洗浄は特記による。

表 4.3.5　直だき吸収冷温水機（シーズンイン・オン・オフ点検）　(2/5)

点　検　項　目	点　検　内　容	周期	備　考
4.付属品			
a.温度計及び圧力計	① 正常値を指示していることを確認する。 ② 取り付け部等の漏れの有無を点検する。 ③ 汚れ除去及び損傷の有無を点検する。	IN,ON,OFF IN,ON,OFF IN,ON,OFF	
b.付属弁	① 弁の開閉の良否を点検する。 ② 調整弁が、冷房又は暖房運転時の調整開度であることを確認する。	IN IN	
5.動力盤	① 冷房又は暖房の切換が正しいことを確認する。 ② 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。 ③ 作動の良否を点検する。	IN IN IN	
6.電気系統			
a.操作回路、ヒーター回路及び電動機回路【キャンドポンプ､抽気ポンプ､ブロワーファン、油ポンプ】	絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。	IN	・30V 未満の回路は除く。
b.端子	緩み、変色及び損傷の有無を点検する。	IN	
c.タイマー	起動制限、遅延、その他のタイマーが設定値で作動することを確認する。	IN	
d.サーマルリレー	キャンドポンプ、抽気ポンプ、ブロワーファン及び油ポンプ等の各モータ用サーマルリレーの設定値を確認する。	IN	
e.電極棒	機能を点検する。	IN	
f.操作盤	盤内の汚れ・異物の除去及び緩み、変形の有無を点検する。	IN	
g.接地	① 断線及び緩みの有無を点検する。 ② 接地抵抗を測定し、その良否を確認する。	IN IN	
7. 保安装置			
a.作動試験	リレー及び保護装置が規定値で作動することを確認する。	IN	・実作動が困難な場合は疑似回路とすることができる。

表 4.3.5　直だき吸収冷温水機（シーズンイン・オン・オフ点検）　(3/5)

点　検　項　目	点　検　内　容	周期	備　考
b.インターロック	作動の良否を点検する。	IN	
8.燃焼装置			
a.燃料系統配管	① 燃料油配管継手部からの油の滴下のないことを確認する。	IN,OFF	・油燃料に限る。
	② （社）日本冷凍空調工業会「ガス吸収冷温水機安全基準」（JRA4004〉に定められた方法により外部漏れを確認する。	IN,OFF	・ガス燃料に限る。
b.弁	① 電磁弁非通電時に、ノズルからの油垂れがないことを確認する。	IN,ON	・油燃料に限る。
	② （社）日本冷凍空調工業会「ガス吸収冷温水機安全基準」（JRA4004）に示す方法による弁越リーク量が基準以内であることを確認する。	IN,ON	・ガス燃料に限る。
	③ 電動ボール弁、主遮断弁及びパイロット電磁弁の開閉の良否を点検する。	IN,ON	・ガス燃料に限る。
	④ 異常時に規定値で作動することを確認する。	IN,ON	・実作動が困難な場合は疑似回路とすることができる。
	⑤ 通電時にチャタリング、過熱、異音等の異常のないことを確認する。	IN,ON	
c.バーナー	① 耐火材の亀裂及び欠損の有無を点検する。	IN,ON	
	② ヘッド部の焼損及び変形の有無を点検する。	OFF	
	③ ノズルを取外し、洗油又はシンナーで清掃する。	OFF	
	④ 点火トランス、電極棒及び高圧リード線の損傷等の劣化及び絶縁碍子の亀裂の有無並びに絶縁の良否を確認する。	IN	
d.リンク機構	① 動作の良否を点検する。	N,ON,OFF	
	② ボールジョイントの緩み及び損傷の有無を点検する。	IN,OFF	
e.火炎検知器	① 光電セル又は紫外線検出方式は、受光面の汚れ、亀裂等の有無並びに絶縁の良否を確認する。	IN	
	② フレームロッド方式は、汚れ及び絶縁碍子の亀裂の有無並びに絶縁の良否を確認する。	IN	
f.ストレーナー	詰まり、損傷等の有無を点検する。	IN	

表 4.3.5　直だき吸収冷温水機（シーズンイン・オン・オフ点検）　(4/5)

点　検　項　目	点　検　内　容	周期	備　考
g.地震・ガス漏れ感知器	直焚き吸収冷温水機運転時事に作動テストを行い、自動的に燃焼が停止することを確認する。	IN	
9.冷温水及び冷却水系統	① 出口及び入口の圧力損失が規定値にあることを確認する。 ② 各水室部に水漏れのないことを確認する。 ③ 暖房時前は、冷却水系の水抜き確認を行う。	IN IN IN	
10.運転調整 a.音及び振動	異常のないことを確認する。	IN,ON	
b.電流及び電圧	① 運転時における主電源電圧の変動が、規定値内にあることを確認する。 ② 運転電流が規定値以下であることを確認する。	IN,ON IN	
c.電動機	電動機の回転方向が正しいことを確認する。	IN,ON	
d.温度制御	設定温度で作動することを確認する。	IN,ON	
e.燃焼制御	プレパージ時間、着火タイミング、失火動作指令等の作動の良否を点検する。	IN,ON	
f.燃焼状態	① 正常に着火することを確認する。 ② メインバーナーの火炎が安定しており、異常振動及び異常音がないことを確認する。 ③ フレーム電流を測定し、その良否を確認する。 ④ 排ガス中の酸素濃度及び一酸化炭素濃度、排ガス温度、ドラフト、燃料圧力、燃料消費量等を測定し、その値が規定の許容範囲内にあることを確認する。なお、油だきはスモークスケールの有無を点検する。	IN,ON IN,ON IN,ON IN,ON	
g.熱交換器	① 冷水及び冷却水の入口温度及び畠口温度、溶液温度、溶液濃度、凝縮温度、蒸発温度等を測定し、その値が許容範囲内にあることを確認する。 ② 不凝縮ガスの混入及び冷却管の汚れの有無を点検する。	IN,ON IN	
11.真空気密 a.抽気ポンプ	① 起動時に固着及び異音がなく、抽気能力に異常のないことを確認する。	IN,ON,OFF	

表 4.3.5　直だき吸収冷温水機（シーズンイン・オン・オフ点検）　(5/5)

点　検　項　目	点　検　内　容	周期	備　　考
	② ベルトの張りの良否及び油面の適否を点検する。	IN,ON,OFF	
b.抽気系統	抽気用弁を手動で全開にし、真空計の変化から開通していることを確認する。	IN,ON,OFF	
c.パラジウムセルユニット	パラジウムセル部の焼損及び劣化度を点検する。	IN,ON,OFF	
d.リーク試験	抽気ポンプで機内に不凝縮ガスのないことを確認する。	IN,ON,OFF	
12.冷媒及び吸収剤	① 撹拌した溶液を適量採取して腐食防止剤濃度及びアルカリ度が規定の許容範囲内にあることを確認する。	IN,ON	
	② 溶液に汚れがないことを確認する。	IN	
13.機器用水質	第 7 節「水質管理」の当該事項による。	ON	
14.保存			
a.真空系統	内部真空度に降下のないことを確認のうえ保存する。	OFF	
b.冷温水及び冷却水系統	満水又は乾燥のうえ保存する。満水保存の場合にあっては、さび止め剤を規定の濃度まで注入する。	OFF	
c.溶液希釈	シーズンオフ停止に入る時は溶液が充分希釈されていることを確認する。	OFF	

4.3.6　小形吸収冷温水機ユニット

(a) 消防法に基づく各地方条例、「危険物の規制に関する政令」及び「同規則」、「ガス事業法」、「液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律」に定めるところによる。
(b) 本項の小形吸収冷温水機ユニットは、冷凍能力が単体で 186kW（160,000kcal／h）未満のものであって、燃料として都市ガス、天然ガス、液化石油ガス又は油を使用するものに適用する。
(c) 小形吸収冷温水機ユニットの点検項目及び点検内容は、表 4.3.6 による。
(d) 点検周期は、次による。
　(1) シーズンイン点検：年 2 回
　(2) シーズンオン点検：年 2 回

表 4.3.6　小形吸収冷温水機ユニット（シーズンイン・オン点検）　(1/4)

点検項目	点検内容	周期	備考
1.基礎・固定部	① き裂、沈下等の有無を点検する。 ② 固定金具の劣化及び固定ボルトの緩みを点検する。 ③ 転倒・落下等の危険性の有無を点検する。	IN IN IN	
2.外観の状況	腐食、変形、破損等の有無を点検する。	IN,ON	
3.内部の状況			
a.燃焼室	燃焼室内の汚れを点検する。	IN	
b.熱交換器	スケール付着の有無を点検する。	IN	
4.付属品			
a.付属弁	弁の開閉の良否を点検する。	IN,ON	
5.動力盤	① 冷房又は暖房の切換えが正しいことを確認する。 ② 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。 ③ 作動の良否を点検する。	IN IN IN,ON	
6.機内盤及び遠隔操作盤	作動の良否を点検する。	IN,ON	
7.電気系統			
a.操作回路、ヒーター回路及び電動機回路【キャンドポンプ、バーナーモーター】	絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。	IN	・30V 未満の回路は除く。

表 4.3.6　小形吸収冷温水機ユニット（シーズンイン・オン点検）　(2/4)

点　検　項　目	点　検　内　容	周期	備　考
b.端子	緩み、変色及び損傷の有無を点検する。	IN,ON	
c.サーマルリレー	キャンドポンプ及びバーナーモーターの設定値を確認する。	IN	
d.温度調節器	所定の設定値で作動することを確認する。	IN,ON	
e.操作盤内	盤内部の汚れ除去し、点検する。	IN	
f.接地	① 断線及び緩みの有無を点検する。 ② 必要に応じ接地抵抗を測定し、その良否を確認する。	IN IN	
8.保安装置			
a.作動試験	リレー及び保護装置が規定値で作動することを確認する。	IN	・実作動が困難な場合は疑似回路としてもよい。
b.インターロック	作動の良否を点検する。	IN	
9.燃焼装置			
a.燃料系統配管及び弁	① 油配管継手部並びにバーナー停止時のノズルチップからの油の滴下量を確認する。 ② （社）日本冷凍空調工業会「ガス吸収冷温水機安全基準」（JRA4004）に定められた方法により漏れの量を確認する。 ③ 弁の開閉の良否を確認する。	IN,ON IN,ON IN,ON	・油燃料に限る。 ・ガス燃料に限る。
b.燃焼監視制御装置	作動の良否を点検する。	IN	
c.バーナー	① 炎口部を清掃する。 ② ノズル、燃焼筒等の焼損及び変形の有無を点検する。 ③ 直接点火のバーナーは、点火トランス、電極棒及び高圧リード線の損傷等の劣化、絶縁碍子の亀裂の有無並びに絶縁の良否を確認する。	IN IN IN,ON	・油だきに限る。 ・油だきに限る。
d.火炎検知器	① 光電セル又は紫外線検出方式は、受光面の汚れ、亀裂等の有無並びに絶縁の良否を確認する。	IN,ON	

表 4.3.6　小形吸収冷温水機ユニット（シーズンイン・オン点検）　(3/4)

点　検　項　目	点　検　内　容	周期	備　考
	② フレームロッドの整流方式は、汚れ、絶縁碍子の亀裂の有無並びに絶縁の良否を確認する。	IN,ON	
e.ストレーナー	詰まり、損傷等の有無を点検する。	IN,ON	・油だきに限る。
f.地震・ガス漏れ感知器	小形吸収冷温水機ユニット運転時に作動テストを行い、自動的に燃焼が停止することを確認する。	IN	
10.冷温水及び冷却水系統	① 出口及び入口の圧力損失が規定値にあることを確認する。	IN	
	② 各水室部に水漏れのないことを確認する。	IN	
	③ 冷却水系の水抜きを確認する。	IN	・暖房時前に限る。
11.運転調整			
a.音及び振動	異常のないことを確認する。	IN,ON	
b.電流及び電圧	① 運転時における主電源電圧の変動が規定値内にあることを確認する。	IN	
	② 運転電流が規定値以下であることを確認する。	IN,ON	
c.温度制御	設定温度で作動することを確認する。	IN,ON	
d.燃焼状態	① 正常に着火することを確認する。	IN,ON	
	② フレーム電流を測定し、その良否を確認する。	IN,ON	
	③ 排ガス中の酸素濃度及び一酸化炭素濃度、排ガス温度、ドラフト、燃料圧力、燃料消費量等を測定し、その値が規定の許容範囲内にあることを確認する。 なお、油だきはスモークスケールの有無を点検する。	IN,ON	
e.電動機	回転方向が正しいことを確認する。	IN	
f.熱交換器	① 冷水及び冷却水の入口温度及び出口温度、溶液温度、溶液濃度、凝縮温度、蒸発温度等を測定し、その値が許容範囲内にあることを確認する。	IN,ON	
	② 不凝縮ガスの混入及び冷却管の汚れの有無を点検する。	IN,ON	
12.真空気密			
	① 抽気ポンプで機内の不凝縮ガスを採取し、規定値以下にあることを確認する。	IN,ON	
	② パラジウムセル部の焼損及び劣化度を点検する。	IN,ON	

表 4.3.6　小形吸収冷温水機ユニット（シーズンイン・オン点検）　(4/4)

点　検　項　目	点　検　内　容	周期	備　考
13.冷媒及び吸収剤	① 撹絆した溶液を適量採取し、腐食防止剤濃度及びアルカリ濃度が規定の許容範囲内にあることを確認する。 ② 溶液に汚れのないことを確認する。	ON IN,ON	

4.3.7　パッケージ形空気調和機	(a) 「高圧ガス保安法」、「冷凍保安規則」及び「冷凍保安規則関係基準」に定めるところによる。 (b) 本項は、マルチ型を含むエアコン等、パッケージ型空気調和機に適用する。室内機は外機 1 台当たり 2 台まで点検する。全数点検の場合は特記による。 (c) パッケージ形空気調和機の点検項目及び点検内容は、表 4.3.7（A）から表 4.3.7（B）による。 (d) 点検周期は、次による。 （1）シーズンイン点検：年 0 回（暖房又は冷房運転のみの場合は、年 0 回） （2）シーズンオン点検：年 2 回（点検時期はイン時点に行う） （3）シーズンオフ点検：年 0 回（暖房又は冷房運転のみの場合は、年 0 回） （4）年間冷房運転（空調用電算機等）の場合 シーズンイン点検に相当する点検：1 年 2 回 シーズンオン点検：月 1 回（運転期間中に限る。実施は特記による）

表 4.3.7（A）空冷ヒートポンプ式パッケージ形空気調和機（シーズンイン・オフ点検）（1/3）

点　検　項　目	点　検　内　容	周期	備　考
1.基礎・固定部	① き裂、沈下等の有無を点検する。 ② 固定金具の劣化及び固定ボルトの緩みを点検する。 ③ 防振材、ストッパー等の劣化及び緩みの有無を点検する。 ④ 転倒・落下等の危険性の有無を点検する。	IN,OFF IN,OFF IN,OFF IN,OFF	
2.外観の状況	腐食、変形、破損等の有無を点検する。	IN,OFF	
3.冷房切替え	暖冷房兼用の場合は、温水又は蒸気コイルの水抜きを行い、これらに係る止弁の開閉の良否を点検するとともに補助電気ヒーター、加湿器の電源遮断、自動制御機器の切替え並びに作動確認を行う。	IN	
4.暖房切替え	暖冷房兼用の場合は、温水又は蒸気コイル、加湿給水等の止弁の開閉を確認するとともに補助電気ヒーター及び加湿器の電源投入、自動制御機器の切替え並びに作動確認を行う。	IN	
5.水系統			
a.加湿用給水・冷却水	① 漏れ点検、弁の開閉を確認する。 ② 死水排出,及び管内のフラッシングを行う（加湿）	IN IN	
b.ドレンパン	汚れ除去、さび、腐食等の有無を点検する。	IN,OFF	
c.ドレン排水	本体のドレン排水確認を行い、支障のないことを確認する。（ドレンアップメカとも）	IN	
6.電気系統			
a.操作回路及び動力回路	絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。	IN	

表 4.3.7 (A) 空冷ヒートポンプ式パッケージ形空気調和機（シーズンイン・オフ点検） (2/3)

点　検　項　目	点　検　内　容	周期	備　考
b.端子	緩み及び変色の有無を点検する。	IN	
c.操作盤	盤内の汚れ・異物の除去、緩み及び変形の有無の確認をする。	IN	
d.クランクケースヒータ	通電及び発熱状態に異常のないことを確認する。	IN,OFF	
7.送風機			・室外機を含む。
a.V ベルト	弛み、亀裂、摩耗等の有無を点検する。	IN,OFF	
b.軸受	音、振動等の有無を点検する。	IN,OFF	
c.羽根車	汚れ、損傷等の有無を点検する。	IN,OFF	
d.電動機	回転方向が正しいことを確認する。	IN	
8.エアフィルター			
a.ろ材	詰まり、損傷等の有無を点検する。	IN,OFF	
b.枠	変形、腐食等の有無を点検する。	IN,OFF	
9.冷媒系統	① ガス漏れの有無を点検する。 ② 配管の損傷等の有無を点検する。	IN,OFF IN,OFF	・室外機を含む。
10.熱交換器	① フィンコイル及び凝縮器の汚れ、損傷等の有無を点検する。 ② 補助ヒーターの汚れ、損傷等の有無を点検する。	IN,OFF IN	・室外機を含む。
11.加湿器	① 使用前・後点検（機器清掃、死水排水、機能点検）	IN,OFF	
12.保安装置			
a.インターロック	① 水冷の場合は、冷却水ポンプ接点及びフロースイッチ接点の作動の良否を点検する。 ② 室内送風機運転と補助電気ヒーターが連動して作動することを確認する。	IN IN	
b.圧力開閉器	作動の良否を点検する。	IN	
c.可溶栓又は安全弁	ガス漏れ、変形等の有無を点検する。	IN	
d.温度ヒューズ	溶断、変形及び変色の有無を点検する。	IN	

表 4.3.7 (A) 空冷ヒートポンプ式パッケージ形空気調和機（シーズンイン・オフ点検） (3/3)

点　検　項　目	点　検　内　容	周期	備　　考
e.過熱防止器	作動の良否を点検する。	IN	
f.圧力計	正常値を示していることを確認する。	IN,OFF	
13.自動制御機器	温度調節器、湿度調節器、タイマー制御、容量制御等が設定値で作動することを確認する。	IN	
14.運転調整			
a.音・振動	異常のないことを確認する。	IN,OFF	
b.電源電圧	① 供給電源電圧に異常のないことを確認する。	IN	
	② 運転時における電圧変動が規定値内であることを確認する。	IN	
c.運転電流	① 主電流及び圧縮機電流が定格以下であることを確認する。	IN	
	② 送風機及び加湿器の電流に異常がないことを確認する。	IN	
	③ 電気ヒーターの電流が定格値にあることを確認する。	IN	
d.冷凍機油	汚損劣化及び油量の適否を点検する。	IN	
e..熱交換状況	① 水冷式の場合は冷媒、冷却水、温水、吹出し空気温度を点検し、熱交換状況が正常であることを確認する。	IN	
	② 空冷式の場合は冷媒、室外機及び室内機の吹出し空気温度を点検し、熱交換状況が正常であることを確認する。	IN	
f.除霜装置検知	暖房運転時の場合は、検知作動並びに四方弁動作の良否を点検する。	IN	
15.保存	冷却水・加湿系統（排水系統を除く）の水を排出し保存する。	OFF	

表 4.3.7（B）空冷ヒートポンプ式パッケージ形空気調和機（シーズンオン点検）　(1/2)

点　検　項　目	点　　検　　内　　容	備　　考
1.基礎・固定部	① き裂・沈下等の有無、固定金具及びストッパー等の劣化・緩みを点検する。 ② 転倒・落下等の危険性の有無を点検する。	
2.外観の状況	腐食、変形、破損等の有無を点検する。	
3.冷・暖房房切替	補助電気ヒーター・加湿器の電源切り替え、止水弁の開閉及び水張り水抜きを行う。また、自動制御機器の切替え、作動確認を確実に行う。	
4.水系統		
a.加湿給水・冷却水	① 漏れ点検、弁の開閉を確認する。 ② 死水排出,及び管内のフラッシングを行う（加湿）	
b.ドレン排水	① 汚れ除去、さび、腐食等の有無を点検する。 ② 本体のドレン排水確認を行い、支障のないことを確認する。（ドレンアップメカとも）	
5.電気系統		
a.操作・動力回路	絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。	
b.端子	緩み及び変色の有無を点検する。	
c.操作盤	盤内の汚れ・異物の除去、緩み及び変形の有無の確認をする。	
d.クランクケースヒータ	通電及び発熱状態に異常のないことを確認する。	
6.送風機		
a.V ベルト	弛み、亀裂、摩耗等の有無を点検する。	
b.軸受	異常音、異常振動等の有無を点検する。	
c.羽根車	汚れ、損傷等の有無を点検する。	
7.エアフィルター		
a.ろ材	詰まり、損傷等の有無を点検する。	
b.枠	変形、腐食等の有無を点検する。	

表 4.3.7（B）空冷ヒートポンプ式パッケージ形空気調和機（シーズンオン点検）　(2/2)

点　検　項　目	点　検　内　容	備　考
8.冷媒系統	① ガス漏れの有無を点検する。 ② 配管の損傷等の有無を点検する。	
9.熱交換器	①フィンコイル及び凝縮器の汚れ、損傷等の有無を点検する。 ② 補助ヒーターの汚れ、損傷等の有無を点検する。	
10.加湿器	① 使用前点検（機器清掃、死水排水、機能点検）	
11.自動制御機器	温度及び湿度が設定値で制御していることを確認する。	
12.運転調整		
a.音・振動	異常のないことを確認する。	
b.電源電圧	供給電源電圧に異常のないことを確認する。	
c.運転電流	① 主電流及び圧縮機電流が定格以下であることを確認する。 ② 送風機及び加湿器の電流が定格値以下にあることを確認する。 ③ 電気ヒーターの電流が定格値にあることを確認する。	
d.冷凍機油	汚損劣化等の有無及び油量の適否を点検する。	
e.熱交換状況	① 水冷式の場合は冷媒、冷却水、温水、吹出し空気温度を点検し、熱交換状況が正常であることを確認する。 ② 空冷式の場合は冷媒、室外機及び室内機の吹出し空気温度を点検し、熱交換状況が正常であることを確認する。	

4.3.8　ガスエンジンヒートポンプ式空気調和機	(a) 「高圧ガス保安法」、「冷凍保安規則」及び「冷凍保安規則関係基準」に定めるところによる。 (b) 本項は、ガスエンジン駆動式空調和機（マルチ形を含む）に適用する。室内機は外機 1 台当たり 2 台まで点検する。全数点検の場合は特記による。 (c) ガスエンジンヒートポンプ式空気調和機の点検項目及び点検内容は、表 4.3.7（A）、表 4.3.8 によるが区担当者の承諾を得てメーカー標準仕様でもよい。 (d) 点検周期は、次による。 (1) シーズンイン点検：年 0 回（暖房又は冷房運転のみの場合は、年 0 回） (2) シーズンオン点検：年 2 回（点検時期はイン時点に行う） (3) シーズンオフ点検：年 0 回（暖房又は冷房運転のみの場合は、年 0 回） (4) ガスエンジンの点検：6 月 1 回又はメーカー標準

表 4.3.8　ガスエンジンヒートポンプ式空気調和機（ガスエンジンの点検）　(1/1)

点　検　項　目	点　検　内　容	備　考
1.外観の状況	腐食、変形、破損等の有無を点検する。	
2.エンジンオイル	オイルの漏れ、変色等の有無の点検をする。	
3.バルブクリアランス	クリアランスの点検をする。	
4.冷却水	冷却水の漏れ及び汚れの有無を点検する。	
5.オイルフィルター	交換時間に達していないことを確認する。	
6.エアクリーナー	汚れの有無を点検する。	
7.点火プラグ	交換時間に達していないことを確認する。	
8.ドレンフィルタ充填石	量が適正であることを確認をする。	
9.圧縮機駆動用ベルト	弛み等の有無を点検する。	
10.ブローバイフィルター	交換時間に達していないことを確認する。	
11.燃料ガス系統	燃料ガスの漏れの有無を点検する。	

4.3.9　氷蓄熱ユニット

(a) 本項は、氷蓄熱ユニット（マルチ型を含む）に適用する。室内機は外機１台当たり２台まで点検する。全数点検の場合は特記による。
(b) 氷蓄熱ユニットの熱源機部分は、「高圧保安ガス法」、「冷凍保安規則」及び「冷凍保安則関係基準」に定めるところによる。
(c) 点検項目、点検内容は、次によるものとする。
　(1) チリングユニットを用いる場合は、表 4.3.1 (A) 及び表 4.3.1 (B) による。
　(2) 空気熱源ヒートポンプユニットを用いる場合は、表 4.3.2(A)及び表 4.3.2(B)による。
　(3) スクリュー冷凍機を用いる場合は、表 4.3.1 (A) 及び表 4.3.1 (B) の当該事項による。
　(4) 空冷ヒートポンプ式パッケージ型空気調和機を用いる場合は、表 4.3.7(c) 及び表 4.3.7(D) の当該事項による。
　(5) 上記以外は、表 4.3.9 による。
(d) 点検周期は、次による。
　(1) シーズンイン点検：年２回（冷房運転のみの場合は、年１回）
　(2) シーズンオン点検：年２回（冷房運転のみの場合は、年１回）
　(3) 外機（原動機）及び室内機はそれぞれの項による。

表 4.3.9 氷蓄熱ユニット（シーズンイン点検、シーズンオフ点検）　(1/1)

点　検　項　目	点　検　内　容	周期	備　考
1.基礎・固定部	① き裂、沈下等の有無を点検する。	IN,OFF	
	② 圃定金具の劣化及び固定ボルトの緩みを点検する。	IN,OFF	
	③ 防振材、ストッパー等の劣化及び緩みの有無を点検する。	IN,OFF	
	④ 転倒・落下等の危険性の有無を点検する。	IN,OFF	
2.タンク	水漏れ及び外面のさび、腐食、損傷等の有無を点検する。	IN,OFF	
3.氷生成装置	熱交換器部分の汚れ、破損等の有無を点検する。	IN,OFF	

第４節　空気調和等関連機器

4.4.1 オイルタンク（地下式オイルタンク、地上式オイルタンク、オイルサービスタンク）

(a) 「消防法」、「危険物の規制に関する政令」及び「同規則」、各地方条例の定めるところによる。
(b) オイルタンク（地下式オイルタンク、地上式オイルタンク、オイルサービスク、地上式タンク）の点検項目及び点検内容は、表 4.4.1 (A) から表 4.4.1 (D) による。
(c) 危険物、少量危険物に関わらず定期点検を行う。
(d) 点検周期は次による。
月例点検：月１回。但し、法定漏れ検査を行えば不要。（常駐者の業務とする）

表 4.4.1 (A) 地下式オイルタンク（月例点検） (1/1)

点　検　項　目	点　検　内　容	備　考
1.通気口	引火防止網の脱落、腐食及び目詰まりの有無を点検する。	
2.計量口及び注油口	変形、損傷及び漏れの有無を点検し、蓋の閉鎖状態に異常のないことを確認する。	
3.注入ロピット	① 割れ、損傷、滞油、滞水及び土砂等の堆積物の有無を点検する。 ② 油種別表示板の汚れの有無を点検し、表示が明瞭であることを確認する。	
4.配管	損傷、変形、漏れ等の有無を点検する。	
5.弁	漏れ、損傷等の有無並びに作動の良否を点検する。	
6.配管点検ボックス	割れ、損傷、滞油、滞水及ぴ土砂等の堆積物の有無を点検する。	
7.端子盤	箱の損傷及び端子の緩みの有無を点検する。	
8.接地	① 断線及び緩みの有無を点検する。 ② 接地抵抗を測定し、その良否を確認する。	
9.漏洩検査管	漏洩検査管を用いて、漏れの有無を点検する。	

表 4.4.1(B)　地下式オイルタンク　(1/1)

点　検　項　目	点　検　内　容	周期	備　考
1.基礎			
a.上部スラブ	き裂、崩没、沈下等の有無を点検する。	1Y	
b.マンホール	① パッキン及びその当り面の損傷並びに密閉状態の良否を点検する。 ② プロテクター内部の汚れ、滞水、滞油及び堆積物の有無を点検する。	1Y 1Y	
2.本体	① 油を抜かずに微加圧式及びその他の方法によるタンク・配管の気相部、液相部の漏れ検査及び目視検査を行う。又はタンク内の油を抜いて直接法、加圧法又は減圧法により漏れの有無を点検する。 ② 残量の測定又は漏洩検査管により漏れの有無を点検する。 ③ 直接法又は加圧法により割れ、損傷、腐食等の有無及び沈殿物等の汚れの有無を点検する。	1Y 1Y IY	
3.配管	加圧法又は減圧法により漏れの有無を点検する。	1Y	
4.通気口	① 取付け状態の良否を点検する。 ② 引火防止網の脱落、腐食及び目詰まりの有無を点検する。	1Y 1Y	
5.標識及び掲示板	汚れの有無を点検し、表示が明瞭であることを確認する。	1Y	

表 4.4.1（c）地上式オイルタンク　(1/2)

点　検　項　目	点　検　内　容	周期	備　考
1.基礎・固定部	① 基礎及び防油堤のき裂及び損傷の有無を点検する。 ② 防油提の油だまりのゴミ又は堆積物の有無の点検をする ③ 架台の曲り、さび、損傷等の有無を点検する。 ④ 基礎ボルト、取付けボルト、固定金具等の緩み、損傷等の有無を点検する。 ⑤ 配管の支持部の取り付け状態の良否を点検する。 ⑥ 転倒・落下等の危険性の有無を点検する。	1Y 1Y 1Y 1Y 1Y 1Y	

表 4.4.1（c）地上式オイルタンク　(2/2)

点　検　項　目	点　検　内　容	周期	備　　考
2.外観の状況	① 損傷、腐食等の有無を点検する。 ② 漏れの有無を点検する。	1Y 1Y	
3.管及び弁			
a.管	① 漏れ、損傷、腐食等の有無を点検する。 ② 緩衝装置の取付け及び機能の良否を点検する。	1Y 1Y	
b.弁	作動の良否及び損傷等の有無を点検する。	1Y	
4.付属品			
a.油面計	損傷の有無及び指示が正しいことを確認する。	1Y	
b.注油口	① 変形、損傷及び漏れの有無を点検し、蓋の閉鎖状態に異常のないことを確認する。 ② 注油口において油量の計測が不可能なものは、遠隔式計量装置又は自動式警報装置が設けられていることを確認する。	1Y 1Y	
c.通気口	① 取付け状態の良否を点検する。 ② 引火防止網の脱落、腐食及び目詰まりの有無を点検する。	1Y 1Y	
d.はしご及び点検扉	取付け状態の良否及びさび、腐食等の有無を点検する。	1Y	
5.標識及び掲示板	汚れの有無を点検し、表示が明瞭であることを確認する。	1Y	

表 4.4.1(D)　オイルサービスタンク　(1/2)

点　検　項　目	点　検　内　容	周期	備　　考
1.基礎・固定部	① 基礎及び防油堤のき裂及び損傷の有無を点検する。 ② 架台の曲り、さび、損傷等の有無を点検する。 ③ 基礎ボルト、取付けボルト、固定金具等の緩み、損傷等の有無を点検する。 ④ 配管が正しく取り付けられ、配管の荷重が接合部又は本体にかからないよう平均に負担していることを確認する。 ⑤ 転倒・落下等の危険性の有無を点検する。	1Y 1Y 1Y 1Y 1Y	
2.外観の状況	① 損傷、腐食等の有無を点検する。 ② 漏れの有無を点検する。	1Y 1Y	

表 4.4.1(D)　オイルサービスタンク　(2/2)

点　検　項　目	点　検　内　容	周期	備　考
3.管及び弁			
a.管	① 漏れ、損傷、腐食等の有無を点検する。 ② 緩衝装置の取付け及び機能の良否を点検する。	1Y 1Y	
b.弁	作動の良否及び損傷等の有無を点検する。	1Y	
4.計器	① 汚れ及び損傷の有無を点検する。 ② 正常値を示していることを確認する。 ③ 固定の良否を点検する。	1Y 1Y 1Y	
5.液面制御装置【フロートスイッチ】	① フロートの浸水、損傷等の有無を点検する。 ② フロートの上下によりポンプ及び警報の電源が入・切し、その位置が許容範囲内にあることを確認する。	1Y 1Y	
6.警報装置・電極スイッチ	① 電極棒の異物付着の有無及び侵食の状態を点検する。 ② 作動の良否を点検する。	1Y 1Y	
7.通気口	取付けの良否を点検する。	1Y	
8.はしご及び点検扉	取付けの良否及びさび、腐食等の有無を点検する。	1Y	
9.標識及び掲示板	汚れの有無を点検し、表示が明瞭であることを確認する。	1Y	

4.4.2　熱交換器、ヘッダー及び密閉形隔膜式膨張タンク 第1種圧力容器(性能点検)	(a)「労働安全衛生法」、「ボイラー及び圧力容器安全規則」及び「人事院規則 10-4」に定めるところによる。 (b) 熱交換器、ヘッダー、及び密閉形隔膜式膨張タンクの点検項目及び点検内容は、表 4.4.2（A）及び表 4.2.2（B）による。 (c) 点検周期は、次による （1）性能点検：年 1 回（小型及び第 2 種圧力容器は対象外とする） （2）月例点検：月 1 回。但し、常駐者（取り扱い業務従事者）の業務とする。
4.4.2-1 熱交換器 第2種及び小型圧力容器等 (性能点検不要)	(a) 点検項目、点検内容は表 4.4.2(B)（月例点検）による。 (b) 点検周期は年 1 回とする。
4.4.2-2 貯湯タンク 第2種及び小型圧力容器等 (性能点検不要)	(a) 点検項目、点検内容は表 4.4.2(A) の該当項目による。 (b) 点検周期は年 1 回とする。
4.4.2-3 ヘッダー、密閉型隔膜式膨張タンク 第2種及び小型圧力容器等 (性能点検不要)	(a) 点検項目、点検内容は表 4.4.2(B)（月例点検）による。 (b) 点検周期は年 1 回とする。

表 4.4.2 (A) 熱交換器、ヘッダー、密閉形隔膜式膨張タンク（性能点検）　(1/2)

点　検　項　目	点　検　内　容	備　考
1.基礎・固定部	① 基礎の裂、沈下等の有無を点検する。 ② 架台の曲り、さび、損傷等の有無を点検する。 ③ 基礎ボルト、取付けボルト、固定金具等の緩み、損傷等の有無を点検する。 ④ 配管の支持部の変形の有無を点検する。 ⑤ 転倒・落下等の危険性の有無を点検する。	
2.外観の状況	① 本体より分離可能な場合は、加熱管を引出し、内外面のスケール、スラッジ等の異物の付着及び割れ、変形、腐食等の有無を点検する。 ② 締付けボルトの緩み、腐食、曲り等の有無を点検する。 ③ 保温材の脱落、損傷等の有無を点検する。	
3.内部の状況	① 付着物及び堆積物の有無を点検する。 ② 割れ、腐食、損傷などの有無を点検する。	
3.圧力計・水高計及び温度計	① 指針が大気圧の下でゼロ点の指示を確認する。 ② 損傷等の有無を点検する。	

表 4.4.2（A）熱交換器、ヘッダー、密閉形隔膜式膨張タンク（性能点検）　(2/2)

点　検　項　目	点　検　内　容	備　考
	③ 導圧口、導圧管、サイホン管、コック等の詰まりの有無を点検する。 ④ 温度計感温部の腐食及び損傷の有無を点検する。	
4.付属管及び弁 a.逃し管	① 詰まりの有無を点検する。 ② 保温材の脱落及び損傷の有無を点検する。	
b.その他の管	① 変形、腐食、曲り等の有無を点検する。 ② 結露の有無を点検する。 ③ 伸縮継手の作動の良否及び損傷等の有無を点検する。	
c.安全弁及び逃し弁	① 分解のうえ清掃する。 ② 弁及び弁座の損傷の有無を点検する。 ③ 各部品を清掃し、損傷等の有無を点検する。 ④ 組み立て後、原則として吹き出すテストをする。	
d.減圧弁	① 1 次側及び 2 次側の圧力計の圧力変動が許容範囲内にあることを確認する。 ② 損傷等の有無を点検する。	
e.その他の弁	作動の良否及び損傷等の有無を点検する。	
5.温度調整弁	① 作動の良否を点検する。 ② 損傷等の有無及びスケール付着の有無を点検する。	・ヘッダー除く ・ヘッダー除く
6.蒸気トラップ	分解清掃のうえ、損傷等の有無を点検する。	
7.防食装置	① 流電陽極法は、防食材の消耗の程度を点検する。 ② 外部電源法は、電極線の消耗の有無及び絶縁状態の良否を点検する。	・ヘッダー除く ・ヘッダー除く
8.溶解栓	劣化の有無を点検する。	

表 4.4.2 (B) 熱交換器、ヘッダー、密閉形隔膜式膨張タンク（月例点検）　(1/1)

点　検　項　目	点　検　内　容	備　考
1.基礎・固定部	① 基礎の裂、沈下及び転倒・落下等の有無を点検する。 ② 架台の曲り、さび、損傷等の有無を点検する。 ③ 基礎ボルト、取付けボルト、固定金具等の緩み、損傷等の有無を点検する。 ④ 配管の支持部の変形の有無を点検する。	
2.外観の状況	① 損傷、腐食等の有無を点検する。 ② 漏れの有無を点検する。 ③ 蓋の取付け状態の良否及びボルトの摩耗、腐食、損傷等の有無を点検する。 ④ 保温材の脱落、損傷等の有無を点検する。	
3.圧力計・水高計及び温度計	① 正常値を指示していることを確認する。 ② 取付け部等の漏れの有無を点検する。 ③ 汚れ及び損傷の有無を点検する。	
4.付属管及び弁 a.逃し管	① 漏れ、汚れ、損傷、腐食等の有無を点検する。 ② 保温材の脱落、損傷等の有無を点検する。	
b.その他の管	漏れ、損傷、腐食等の有無を点検する。	
c.安全弁又は逃し弁	① 取付けボルトの緩みを点検する。 ② 漏れの有無を点検する。 ③ テストレバーのあるものは、作動テストをする。	
d.その他の弁	漏れ、損傷等の有無及び作動の良否を点検する。	

4.4.3 還水タンク及び開放型膨張タンク

還水タンク及び開放型膨張タンクの点検項目及び点検内容は、表 4.4.3 による。

表 4.4.3 還水タンク及び開放型膨張タンク　(1/2)

点　検　項　目	点　検　内　容	周期	備　考
1.基礎・固定部	① 基礎の裂、沈下等の有無を点検する。 ② 架台の曲り、さび、損傷等の有無を点検する。 ③ 基礎ボルト、取付けボルト、固定金具等の緩み、損傷等の有無を点検する。 ④ 配管の支持部の変形の有無を点検する。 ⑤ 転倒・落下等の危険性の有無を点検する。	1Y 1Y 1Y 1Y 1Y	

表 4.4.3　還水タンク及び開放型膨張タンク　(2/2)

点　検　項　目	点　検　内　容	周期	備　考
2.外観の状況	① 損傷、腐食等の有無を点検する。 ② 漏れの有無を点検する。 ③ 保温材の脱落、損傷等の有無を点検する。	1Y 1Y 1Y	
3.内部の状況	① 付着及び堆積物の有無を点検する。 ② 内部の保護塗装の剥離等の有無を点検する。	1Y 1Y	
4..管・弁			
a.管	漏れ、損傷、腐食等の有無を点検する。	1Y	
b.弁	漏れ、損傷等の有無及び作動の良否を点検する。	1Y	
5.付属品			
a.計器（還水タンクに限る）	① 汚れ及び損傷の有無を点検する。 ② 正常値を指示していることを確認する。 ③ 固定の良否を点検する。	1Y 1Y 1Y	
d.はしご及び点検扉	取付けの良否及びさび、腐食等の有無を点検する。	1Y	
		1Y	
6.液面制御装置			
a.ボールタップ	① フロートの浸水、損傷等の有無及び作動の良否を点検する。 ② 給水停止状態での漏水の有無及び水位の適否を点検する。	1Y 1Y	
b.フロートスイッチ（還水タンクに限る）	① フロートの浸水、損傷等の有無を点検する。 ② フロートの上下により電源が入・切し、その位置が規定の許容範囲内にあることを確認する。	1Y 1Y	
c.電極スイッチ	① 電極棒に異物付着の有無及び侵食の状態を点検する。 ② 水位の上下により電源が入・切し、その位置が正常に作動することを確認する。	1Y 1Y	

4.4.4 冷却塔

(a) 建物の屋上に設置された冷却塔は、「建築基準法施行令」に基づく告示に定めるところによる。
(b) 冷却塔の点検項目及び点検内容は、表 4.4.4(A) 及び表 4.4.4(B) による。

(c) 点検周期は、次による。
(1) シーズンイン点検：年１回
(2) シーズンオン点検：年０回
(3) シーズンオフ点検：年１回

4.4.4-1 冷却塔水洗浄

(a) 本体の水を抜き水槽部、エリミネーター、ルーバー等を高圧水、デッキブラシ等により水垢、藻その他の汚れを落とす。また、ストレーナーのパッキン替え・内部清掃及びダートポケット等の洗浄を行う。
(b) 清掃後、給水しながら強制的にポンプ循環ブローする。ブロー量は保有水量程度とする。
(c) ブロー後、薬液注入装置の注入量及び補給水量を適量に調整する。
(d) 清掃の周期は次による。
(1) 冷却塔冷却能力 394kw 以下：シーズン３回（イン、オン２回）
(2) 冷却塔冷却能力 394kw 超　：シーズン４回（イン、オン３回）

4.4.4-2
・冷却塔薬品洗浄
・冷却水配管薬品洗浄

(a) 「建築物における衛生的環境の確保に関する法律」に該当する建物に設置されている冷却塔及びその配管は、レジオネラ菌等の除去のために「シーズンイン」時点で薬品洗浄を行う。
(b) レジオネラ菌の発生及びスケール・スライム生成の顕著な場合（高圧カット、冷凍能力低下、冷媒凝縮温度と冷却水出口温度の差が大きい）等のときには別契約により行う。
(c) 使用薬剤は目的達成のために最適なものを選定し、事前に要領書を提出し、係員の承諾を得る。
(d) 本体の清掃は 4.4.4-1(a) による。
(e) 洗浄水を排水する場合は下水道法、水質汚濁防止法等に適合する状態に中和するなどして排水する。
(f) 洗浄後の水替えは十分に行う。特にポンプ循環ブローは使用薬剤の影響がなくなるまで（最低５時間以上）十分行う。
(g) ブロー後、薬液注入装置の注入量及び補給水量を適量に調整する。

表 4.4.4（A）冷却塔（シーズンイン点検、シーズンオフ点検） (1/3)

点　検　項　目	点　検　内　容	周　期	備　考
1.基礎・固定部	① き裂、沈下等の有無を点検する。	IN	
	② 基礎ボルトの緩み及び劣化の有無を点検する。	IN	
	③ 防振装置の損傷等の有無を点検する。	IN	
	④ 防振ストッパーの緩み及び劣化の有無を点検する。	IN	
	⑤ 転倒・落下等の危険性の有無を点検する。	IN	
2.外観の状況 a.本体	損傷、変形及び汚れの有無を点検する。	IN,OFF	
b.散水装置	① 損傷、変形、さび及び汚れの有無を点検する。	IN,OFF	
	② 散水穴の目詰まりの有無を点検する。	IN,OFF	
	③ 散水管の回転が円滑であることを確認する。	IN,OFF	

表 4.4.4（A）冷却塔（シーズンイン点検、シーズンオフ点検）　(2/3)

点　検　項　目	点　検　内　容	周　期	備　　考
c.熱交換器	コイルの汚れ、損傷等の有無を点検する。	IN,OFF	・密閉形に限る。
d.エリミネーター	損傷、変形及び目詰まりの有無を点検する。	IN,OFF	
e.ルーバー	損傷、変形及び目詰まりの有無を点検する。	IN,OFF	
f.充填材	① スケール等の付着の有無を点検する。 ② 目詰まりの有無を点検する。 ③ 座屈、変形等の有無を点検する。	IN,OFF IN,OFF IN,OFF	
g.架台	① 損傷、変形等の有無を点検する。 ② 固定金具の劣化及び組みたてボルトの緩みの有無を点検する。	IN,OFF IN,OFF	
h.梯子及び点検扉	損傷、変形、腐食等の有無を点検する。	IN,OFF	
3.水槽			
a.本体	① 内外面の損傷、変形及び汚れの有無を点検する。 ② 水漏れの有無を点検する。 ③ 水位が規定の位置にあることを確認する。	IN,OFF IN,OFF IN	
b.給水装置	ボールタップ等が確空に作動することを確認する。	IN,OFF	
c.ストレーナ	目詰まり、損傷等の有無を点検する。	IN,OFF	
d.フレキシブルジョイント	接続部の緩み、腐食等の有無を点検する。	IN,OFF	
4.送風機			
a.羽根車	① 損傷、腐食、汚れ等の有無を点検する。 ② 回転に支障のないことを確認する。	IN,OFF IN,OFF	
b.ファンケーシング	損傷、腐食等の有無を点検する。	IN,OFF	
c.軸受	① 軸が円滑に回転することを確認する。 ② 油量の適否を点検する。	IN,OFF IN	
d.電動機	① 損傷、腐食等の有無を点検する。 ② 円滑に回転することを確認する。 ③ 絶縁抵抗値を測定し、その良否を確認する。	IN IN,OFF IN	

表 4.4.4（A）冷却塔（シーズンイン点検、シーズンオフ点検）　(3/3)

点　検　項　目	点　　検　　内　　容	周　期	備　　　考
e.ベルト	① 張り具合の適否を点検する。 ② 損傷及び摩耗の有無を点検する。	IN,OFF IN,OFF	
f.プーリー	損傷、摩擦等の劣化の有無を点検する。	IN,OFF	
5.散水ポンプ（密閉形に限る）			
a.本体	汚れ、損傷、腐食等の有無を点検する。	IN,OFF	
b.電動機	① 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。 ② 回転方向が正しいことを確認する。 ③ 電流が定格値内であることを確認する。	IN IN IN	
6.凍結防止装置	① サーモスタットが設定値で作動することを確認する。 ② ヒーターの作動電流が定格電流以下にあることを確認する。 ③ ヒーターの絶縁抵抗値を測定し、その良否を確認する。	IN IN IN	
7.運転調整	① 電動機の回転方向が正しいことを確認する。 ② 音及び振動に異常のないことを確認する。 ③ 電源電圧の変動が規定値内にあることを確認する。 ④ 運転電流が定格値以下にあることを確認する。 ⑤ 散水管の回転数が許容範囲内にあることを確認する。 ⑥ 散水が均一に分散していることを確認する。 ⑦ 水槽の水位が運転前及び運転の状態で規定値内にあることを確認する。 ⑧ 冷却水ブロー水量を調整する。（水質：pH6.5~8.2、電気伝導率 800μs/m（25℃）	IN IN IN IN IN IN IN ON	
8.シーズンオフ時の保存	器内の水を確実に抜いたうえ保存する。	OFF	

表 4.4.4（B）冷却塔（シーズンオン点検〉　(1/2)

点　検　項　目	点　　検　　内　　容	備　　　考
1.基礎・固定部	取付け状態を点検する。	
2.外観の状況		
a.本体	損傷、変形及び汚れの有無を点検する。	

表 4.4.4（B）冷却塔（シーズンオン点検）　(2/2)

点　検　項　目	点　検　内　容	備　考
b.散水装置	① 損傷、変形、さび及び汚れの有無を点検する。 ② 散水穴の目詰まりの有無を点検する。 ③ 散水管の回転が円滑であることを確認する。	
c.ルーバー	損傷、変形及び目詰まりの有無を点検する。	
d.充填材	① スケール等の付着の有無を点検する。 ② 目詰まりの有無を点検する。 ③ 座屈、変形等の有無を点検する。	
e.骨組み及び脚	① 損傷、変形、腐食等の有無を点検する。 ② 固定金具の劣化及び組みたてボルトの緩みを点検する。	
f.水槽	① 内外面の損傷、変形及び汚れの有無を点検する。 ② 水漏れの有無を点検する。 ③ 水位が規定の位置にあることを確認する。	
g.給水装置	ボールタップ等の作動の良否を点検する。	
h.ストレーナー	目詰まり、損傷等の有無を点検する。	
3.送風機		
a.羽根車	① 損傷、腐食等の有無及び汚れの有無を点検する。 ② 図転に支障のないことを確認する。	
b.ファンケーシング	損傷、腐食等の有無を点検する。	
c.軸受	① 軸が円滑に回転することを確認する。 ② 油量の適否を点検する。	
d.電動機	音及び振動に異常のないことを確認する。	
e.ベルト	① 張り具合の適否を点検する。 ② 損傷及び摩耗の有無を点検する。	
f.プーリー	損傷、摩擦等の有無を点検する。	
4.散水ポンプ（密閉型に限る）		
a.本体	異常振動の有無を確認する。	
b.電動機	異常音及び異常振動等有無を確認する。	

表 4.4.4 (B) 冷却塔（シーズンオン点検）　(2/2)

点　検　項　目	点　検　内　容	備　考
5.凍結防止装置	ヒーターの作動電流が定格電流以下にあることを確認する。	
6.運転調整	① 電源電圧の変動が規定値内にあることを確認する。 ② 運転電流が定格値以下にあることを確認する。 ③ 散水管の回転数が許容範囲内にあることを確認する。 ④ 散水が均一に分散していることを確認する。	
7.水質	第 7 節「水質管理」による。	

4.4.5 ユニット形空気調和機及びコンパクト形空気調和機

(a) 「建築物における衛生的環境の確保に関する法律施行規則」及びこれに基づく厚生労働省告示に定めるところによる。
(b) ユニット形空気調和機及びコンパクト形空気調和機の点検項目及び点検内容は、表 4.4.5 による。
(c) 空気清浄装置を附属している場合は、4.4.7「空気清浄装置」の点検項目及び点検内容を適用する。
(d) 点検周期は、次による。
(1) シーズンイン点検：年 2 回（暖房又は冷房運転のみの場合は、年 1 回）
(2) シーズンオン点検：年 0 回

表 4.4.5 ユニット形空気調和機及びコンパクト形空気調和機（シーズンイン点検、シーズンオン点検）　(1/2)

点　検　項　目	点　検　内　容	周期	備　考
1.基礎・固定部	① き裂、沈下等の有無を点検する。	IN	
	② 固定金具の劣化及び固定ボルトの緩みを点検する。	IN	
	③ 防振杖、ストッパー等の劣化、緩みの有無を点検する。	IN	
	④ 転倒・落下等の危険性の有無を点検する。	IN	
2.外部の状況			
a.本体	腐食、変形、破損等の有無を点検する。	IN	
b.保温材及び吸音材	損傷及び脱落の有無を点検する。	IN	
3.送風機			
a.羽根車	① 汚れ、さび、腐食等の有無を点検する。	IN	
	② 回転バランスの良否を点検する。	IN	

表 4. 4. 5 ユニット形空気調和機及びコンパクト形空気調和機　(2/2)
（シーズンイン点検、シーズンオン点検）

点　検　項　目	点　検　内　容	周　期	備　考
b.シャフト	汚れ、さび、摩耗等の有無を点検する。	IN	
c.ベルト	弛み、摩耗、損傷等の有無を点検する。	IN,ON	
d.プーリー	摩耗等の有無を点検する。	IN	
e.軸受	① 音、振動等の異常の有無を点検する。 ② 給油の状態を点検する。	IN,ON IN,ON	
f.カップリング	摩耗、損傷等の有無を点検する。	IN	
g.電動機	① 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。 ② 回転方向が正しいことを確認する。 ③ 表面温度の異常の有無を点検する。 ④ 電流が定格値内であることを確認する。	IN IN ON IN,ON	
4.熱交換器	冷温水コイル、蒸気コイル等の汚損、腐食、損傷等の有無を点検する。	IN	
5.加湿器	① 加湿ノズルの詰まりの有無を点検する。 ② 作動の良否を点検する。 ③ 汚れを除去し、損傷等の有無を点検する。 ④ 加湿状態点検用ランプが点灯することを確認する。	IN,ON IN,ON IN,ON IN,ON	
6.エリミネータ	詰まり、腐食等の有無を点検する。	IN,ON	
7.水系統 a,加湿用給水	① 給水止弁の開閉を点検する。 ② 漏れ及び汚れのないことを確認する。 ③ 使用前は、死水排水等の配管フラッシングを行う。	ON ON IN	
b.ドレンパン	汚れを除去し、さび、腐食等の有無を点検する。	IN,ON	
c.ドレン排水	本体のドレン排水確認を行い、詰まりのないことを確認する。	IN,ON	
8.エアフィルタ (プレフィルター) a.ろ材 b.枠	① 詰まり、損傷等の有無を点検する。 ② 粗塵フィルターの洗浄を行う。 ③ 変形、腐食等の有無を点検する。	IN,ON IN,ON	
9.運転調整	① 運転時における電圧変動が規定値内であることを確認する。 ② 運転電流が定格以下であることを確認する。	IN IN	

4.4.6 ファンコイルユニット及びファンコンベクタ

(a) ファンコイルユニット及びファンコンベクターの点検項目及び点検内容は、表 4.4.6 による。

(b) 点検周期は次による。

シーズンイン点検：年１回（冷房又は暖房開始前）

表 4.4.6 ファンコイルユニット及びファンコンベクター（シーズンイン点検） (1/2)

点 検 項 目	点 検 内 容	備 考
1.外観の状況		
a.本体	① 腐食、変形、破損等の有無を点検する。 ② 固定金具、固定ボルトの緩み、変形、腐食等の有無を点検する。 ③ 転倒・落下等の危険性の有無を点検する。	
b.保温材及び吸音材	損傷及び脱落の有無を点検する。	
c.吹出しグリル	汚れ、破損等の有無を点検する。	
2.送風機		
a.羽根車	① 汚れ及びさび、腐食、変形等の有無を点検する。 ② 回転バランスの良否を点検する。	
b.電動機	① 音、振動等の異常の有無を点検する。 ② 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。 ③ 回転がスムーズであることを確認する。	
3.熱交換器	① 冷温水コイルの破損及び腐食の有無を点検する。 ② フィンの汚れ及び目詰まりの有無を点検する。	
4.排水系統		
a.ドレンパン	汚れを除去し、さび、腐食等の有無を点検する。	
b.ドレン排水	本体のドレン排水確認を行い、詰まりのないことを確認する。	
5.エアフィルター		
a.ろ材	汚れ、損傷等の劣化の有無を点検する。	
b.枠	変形、腐食等の劣化の有無を点検する。	
6.電装部品		
a.電気配線	損傷、過熱、劣化等の有無を点検する。	
b.接続端子	端子接続の緩みの有無を点検する。	

表 4.4.6 ファンコイルユニット及びファンコンベクター（シーズンイン点検〉 (2/2)

点　検　項　目	点　検　内　容	備　考
c.操作スイッチ、運転表示灯	① 損傷、破損等の有無を点検する。 ② 表示灯の点灯状態を点検する。 ③ 風量切替え等の作動の良否を点検する。	
7.弁類	① 損傷及び破損の有無を点検する。 ② エア抜き弁及びドレン抜き弁の良否を点検する。	

4.4.7 空気清浄装置

(a) 「建築物における衛生的環境の確保に関する法律施行規則」及びこれに基づく厚生労働省告示に定めるところによる。
(b) ろ材の交換は、特記による。なお、ろ材を交換するときは、付着した粉塵を下流に飛散させないように送風機を停止して行う。
(c) ろ材誘電形エアフィルター、電気集じん器及びコンパクト型空気調和機用電気集じん器を点検するときは、事前に電源を切って行う。
(d) 空気清浄装置の点検項目及び点検内容は、表 4.4.7 による。
(e) 表中において、点検項目に対応する点検内容の末尾の文字は、次の適用を示す。
　(Ⅰ) ：パネル形、折り込み形又は袋形エアフィルター
　(Ⅱ) ：自動巻取形エァフィルター
　(Ⅲ) ：電気集じん器（自動巻取形）
　(Ⅳ) ：電気集じん器（パネル形）
(f) 点検周期は**表 4.4.7　空気清浄装置**に関わらず年 1 回とする。但し、6M,3M,1M の点検項目を含む。

4.4.7-1 小型空気清浄機（電気集塵機）

(a) 集塵ユニット（集塵電極及び脱臭フィルター等）は清掃交換し（新品又は薬品洗浄再生品を取り付け）、直ちに使用可能の状態にする。
(b) イオン化線、電極各部の修理・部品交換を行う。
(c) その他点検項目・方法などはメーカー標準による。
(d) 転倒・落下等の危険性の有無を点検する。
(e) 点検周期は**表 4.4.7　空気清浄装置に関わらず**下記を参考にし、特記による。
　(1) 喫煙所：年 12 回
　(2) 埃の多い場所：年 6 回
　(3) 人の出入りの多い場所：年 3 回
　(4) 人の出入りが普通：年 1 回

表 4.4.7　空気清浄装置 (1/2)

点　検　項　目	点　検　内　容	周期	備　考
1.基礎・固定部	① き裂、沈下等の有無を点検する。	1Y	
	② 固定金具の劣化及び固定ボルトの緩みを点検する。	1Y	
	③ 防振材、ストッパー等の劣化及び緩みの有無を点検する。	1Y	
	④ 転倒・落下等の危険性の有無を点検する。	1Y	

表 4.4.7　空気清浄装置　(2/2)

点　検　項　目	点　　検　　内　　容	周期	備　　考
2.ろ材	① 目詰まりの有無を点検する。 ② 差圧計により圧力損失を点検する。 ③ 粗塵フィルターの洗浄を行う。	1M 1M 6M	
3.枠	変形、腐食等の有無を点検する。(Ⅰ)(Ⅳ)	1M	
4.ケーシング	変形、腐食等の有無を点検する。(Ⅱ)(Ⅲ)(Ⅳ)	1M	
5.チャンバー	変形、腐食等の有無及び汚れの有無を点検する。	1M	
6.制御盤	① 表示灯の点灯の良否を点検する。（Ⅱ）（Ⅲ）（Ⅳ） ② タイマー又は差圧計の作動の良否を点検する。（Ⅱ）（Ⅲ）	1M 1M	
7.巻取機構	電動機等の作動の良否を点検する。（Ⅱ）（Ⅲ）	6M	
8.高圧電源部	電圧が規定値にあることを確認する。（Ⅲ）（Ⅳ）	1Y	・（Ⅳ）は 3M とする。
9.荷電部・集塵部	① 汚れの有無を点検する。(Ⅲ)(Ⅳ) ② 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。（Ⅲ）（Ⅳ） ③ 放電線の劣化の有無を点検する。（Ⅲ）（Ⅳ）	3M 1Y 6M	 ・（Ⅳ）は 3M とする ・（Ⅳ）は 3M とする
10.運転調整	① 運転時における電圧変動が規定値内であることを確認する。 ② 運転電流が定格以下であることを確認する。	6M 6M	

4.4.8 ポンプ

(a) 本項は、空調用ポンプ、ボイラー給水ポンプ、真空給水ポンプユニット及びオイルポンプに適用する。
(b) ポンプの点検項目及び点検内容は、表 4.4.8 による。
(c) 点検周期は**表 4.4.8　ポンプ**に関わらず年１回とする。但し、6M,1M の点検項目を含む。

表4.4.8　ポ　ン　プ　(1/2)

点　検　項　目	点　検　内　容	周期	備　考
1.基礎・固定部	① 固定金具の劣化及び固定ボルトの緩みの有無を点検する。	6M	
	② 防振材、ストッパー等の劣化及び緩みの有無を点検する。	6M	
	③ 転倒・落下等の危険性の有無を点検する。	6M	
2.外観の状況	① 腐食、損傷及び漏洩の有無を点検する。	1M	
	② 軸継手ゴムの損傷等の有無を点検する。	6M	
	③ ベルトの損傷等の有無を点検する。	1M	
	④ 芯出しの良否を点検する。	6M	
	⑤ ポンプの吸込圧力及び吐出し圧力が許容範囲内にあることを確認する。	1M	
	⑥ 受水タンク内の真空度及び吐出し圧力が許容範囲内にあることを確認する。	1M	・真空給水ポンプユニットに限る
	⑦ 軸封の漏水状態を点検する。	6M	
3.電動機	① 電動機が外部より調査できる場合は、発熱の異常の有無を点検する。	1M	
	② 回転方向が正しいことを確認する。	1Y	
	③ 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。	6M	
	④ 運転電流が、定格値以下であることを確認する。	1M	
4.制御機器(真空給水ポンプユニットに限る)			
a.制御盤	① 電磁開閉器の接点の劣化の有無を点検する。	6M	
	② 表示ランプの点灯の良否を点検する。	1M	
b.真空開閉器 水位調整器	作動の良否を点検する。	1M	
c.電磁弁装置	作動の良否を点検する。	1M	
5.フート弁及び逆止弁	開閉状態の良否を点検する。	6M	
6.圧力計、連成計又は真空計	① 腐食及び損傷の有無を点検する。	1Y	
	② 指示値が適正であることを確認する。	1Y	
7.運転調整	① 運転時における電圧変動が規定値内であることを確認する。	1Y	
	② 運転電流が定格以下であることを確認する。	1Y	

4.4.9 送　風　機

(a) 送風機の点検項目及び点検内容は、表 4.4.9 による。
(b) 送風機（＃3 以上）の点検項目は 1Y、6M、1M の点検項目とする。
(c) 送風機（＃3 未満）の点検項目は 6M、1M の点検項目とする。
(d) 100V 機器は下記設置場所を除き点検不要
　・法定換気必要場所である火を使用する場所、無窓居室、油庫、エレベーター機械室等、及び湿気の多い場所等
(e) 点検周期は**表 4.4.9　送風機**に関わらず年 1 回とする。

表 4.4.9　送風機　(1/1)

点　検　項　目	点　検　内　容	周期	備　考
1.基礎・固定部	① き裂、沈下等の有無を点検する。 ② 固定金具の劣化及び圃定ボルトの緩みを点検する。 ③ 防振材の破損等の有無を点検する。 ④ 天井吊りの場合の転倒防止、吊り支持等の金具の緩み及び腐食の有無を点検する。 ⑤ 転倒・落下等の危険性の有無を点検する。	1Y 6M 6M 6M 6M	
2.外観の状況	① 汚れの有無を点検する。 ② 腐食及びボルトの緩みの有無を点検する。	1M 1M	
3.電動機	① 電動機が外部より調査できる場合は、発熱の異常の有無を点検する。 ② 回転方向が正しいことを確認する。 ③ 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。 ④ 運転電流が、定格値以下であることを確認する。	1M 1Y 6M 1M	
4.軸受	発熱、音及び振動の有無を点検する。	1M	
5.V ベルト	弛み、摩耗、損傷等の有無を点検する。	6M	・電動機直結形を除く
6.V ベルトカバー	変形、損傷等の有無を点検する。	6M	・電動機直結形を除く
7.V プーリ	① 摩耗、損傷等の有無を点検する。 ② 芯出しの良否を点検する。	6M 6M	・電動機直結形を除く ・電動機直結形を除く
8.羽根車	① 汚れ、変形、腐食等の有無を点検する。 ② ボルトの緩みの有無を点検する。 ③ ケーシング等に接触していないことを確認する。	1Y 1Y 1Y	
9.運転調整	① 運転時における電圧変動が規定値内であることを確認する。 ② 運転電流が定格以下であることを確認する。（風量が概略正常である）	1Y 1Y	

4.4.10　天井扇及び有圧換気扇

天井扇、有圧換気扇及びエアカーテン等の点検項目及び点検内容は、表4.4.10 による。但し、法定換気必要場所である火を使用する場所、無窓居室、油庫、エレベーター機械室等、及び湿気の多い場所等を除き原則点検不要。

表 4.4.10　天井扇及び有圧換気扇　(1/1)

点　検　項　目	点　検　内　容	周期	備　考
1.固定部	① き裂等の有無を点検する。 ② 固定金具の劣化及び固定ボルトの緩みを点検する。 ③ 防振材の破損、劣化等の有無を点検する。 ④ 天井吊りの場合は、脱落防止、吊り支持などの金具の緩み及び腐食の有無を点検する。 ⑤ 転倒・落下等の危険性の有無を点検する。	1Y 1Y 1Y 1Y 1Y	
2.外観の状況	① 汚れの有無を点検する。 ② 腐食及びボルトの緩みの有無を点検する。	1Y 1Y	
3.電動機	① 回転方向が正しいことを確認する。 ② 表面温度の異常の有無を点検する。 ③ 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。 ④ 運転電流が規定値内であることを確認する。（風量が概略正常である）	1Y 1Y 1Y 1Y	
4.羽根車	 ① 汚れ、変形、さび等の有無を点検する。 ② ボルトの緩みの有無を点検する。 ③ フレーム等に接触していないことを確認する。 ④ 音及び振動の異常の有無を点検する。	1Y 1Y 1Y 1Y 1Y	

4.4.11 全熱交換器

(a) 本項は、カセット型全熱交換器（送風機を備えた小型全熱交換ユニット：空調換気扇等）を除く回転型・静止型全熱交換器に適用する

(b) 全熱交換器の点検項目及び点検内容は、表 4.4.11（A）から表 4.4.11（c）による。

(c) 点検周期は表 4.4.11 全熱交換器(A)、(B)、(C)に関わらず年２回とする。但し、6M,1M の点検項目を含む。

表 4.4.11（A）回転形・静止形全熱交換器（2,000m３／h 以上）　(1/2)

点　検　項　目	点　検　内　容	周期	備　考
1.基礎・固定部	① き裂、沈下等の有無を点検する。 ② 固定金具の劣化及び固定ボルトの緩みを点検する。 ③ 転倒・落下等の危険性の有無を点検する。	1Y 6M 6M	
2.外観の状況			
a.本体及び点検口	さび、腐食、変形、破損等の有無を点検する。	1Y	

表 4.4.11（A）回転形・静止形全熱交換器（2,000m³／h 以上）　(2/2)

点　検　項　目	点　検　内　容	周期	備　考
b.フィルター	① 詰まり、損傷等の有無を点検する。	1M	
	② 粗塵フィルターの洗浄を行う。	6M	
c.保温材	破損の有無を点検する。	1Y	
3.熱交換エレメント			
a.軸受	① 異常音、異常振動等の有無を点検する。	6M	・回転型に限る
	② 給油の状態を点検する。	6M	・回転型に限る
b.エレメント	① 詰まり、損傷等の有無を点検する。	6M	
	② 回転バランスの良否を点検する。	6M	・回転型に限る
c.エアシール	異常摩耗、破損等の有無を点検する。	6M	・回転型に限る
d.駆動装置	ベルト又はチェーンの緩み、損傷等の有無を点検する。	6M	・回転型に限る
e.ケーシング	汚れ除去、さび、腐食等の有無を点検する。	1Y	
.電気系統			
a.電源電圧	電圧の変動が規定値内にあることを確認する。	1Y	・回転型に限る
b.電動機	① 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。	1Y	・回転型に限る
	② 表面温度の異常の有無を点検する。	1Y	・回転型に限る
	③ 電流が定格値内であることを確認する。	6M	・回転型に限る
	④ オイルシールの油漏れの有無を点検する。	1Y	・回転型に限る
c.リレー	作動の良否を点検する。	6M	・回転型に限る
d.端子類	緩み、変色、溶損等の有無を点検する。	1Y	・回転型に限る

表 4.4.11(B) 天井隠蔽型全熱交換器ユニット(500m³／h 以上 2,000m³／h 以下)　(1/2)
(カセット形は除く)

点　検　項　目	点　検　内　容	周期	備　考
1.固定部	① き裂、沈下等の有無を点検する。	1Y	
	② 固定金具の劣化及び固定ボルトの緩みの有無を点検する。	6M	
	③ 転倒・落下等の危険性の有無を点検する。	6M	
2.外観の状況			
a.本体及び点検口	さび、腐食、変形、破損等の有無を点検する。	1Y	

表 4.4.11(B) 天井隠蔽型全熱交換器ユニット(500m³／h 以上 2,000m³／h 以下) (2/2)
(カセット形は除く)

点　検　項　目	点　検　内　容	周期	備　考
b.フィルター	① 詰まり、損傷等の有無を点検する。 ② 粗塵フィルターの洗浄を行う。	1M 6M	
c.保温材	破損の有無を点検する。	1Y	
3.熱交換エレメント			
a.軸受	① 音、振動等の有無を点検する。 ② 給油の状態を点検する。	6M 6M	・回転型に限る ・回転型に限る
b.エレメント	① 詰まり、損傷等の有無を点検する。 ② 回転バランスの良否を点検する。	6M 6M	 ・回転型に限る
c.エアシール	異常摩耗、破損等の有無を点検する。	6M	・回転型に限る
d.駆動装置	ベルト又はチェーンの弛み、損傷等の有無を点検する。	6M	・回転型に限る
e.ケーシング	汚れ除去、さび、腐食等の有無を点検する。	1Y	
4.送風機	異常音、異常振動等の異常の有無を点検する。	1Y	
5.電気系統			
a.電源電圧	電圧の変動が規定値内にあることを確認する。	1Y	
b.電動機	① 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。 ② 表面温度の異常の有無を点検する。 ③ 電流が定格値内であることを確認する。 ④ オイルシールの油漏れの有無を点検する。	1Y 1Y 6M 1Y	
c.リレー	作動の良否を点検する。	6M	・回転型に限る
d.端子類	緩み、変色、溶損等の有無を点検する。	1Y	・回転型に限る

表 4.4.11 (C) 床置型全熱交換器ユニット (500m³／h 以上 6,000m³／h) (1/3)

点　検　項　目	点　検　内　容	周期	備　考
1.固定部	① き裂、沈下等の有無を点検する。 ② 固定金具の劣化及び固定ボルトの緩みの有無を点検する。 ③ 転倒・落下等の危険性の有無を点検する。	1Y 6M 6M	

表 4.4.11（C）床置型全熱交換器ユニット（500m３／h 以上 6,000m３／h）　(2/3)

点　検　項　目	点　検　内　容	周期	備　考
2.外観の状況			
a.本体及び点検口	さび、腐食、変形、破損等の有無を点検する。	1Y	
b.フィルター	① 詰まり、損傷等の有無を点検する。 ② 粗塵フィルターの洗浄を行う。	1M 6M	
c.保温材	破損の有無を点検する。	1Y	
3.熱交換エレメント			
a.軸受	① 異常音、異常振動等の有無を点検する。 ②給油の状態を点検する。	6M 6M	・回転形に限る ・回転形に限る
b.エレメント	① 詰まり、損傷等の有無を点検する。 ② 回転バランスの良否を点検する。	6M 6M	 ・回転形に限る
c.エアシール	異常摩耗、破損等の有無を点検する。	6M	・回転形に限る
d.駆動装置	ベルト又はチェーンの弛み、損傷等の有無を点検する。	6M	・回転形に限る
e.ケーシング	汚れ、さび、腐食等の有無を点検する。	1Y	
4.送風機			
a.軸受	① 異常音、異常振動等の異常の有無を点検する。 ② 給油の状態を点検する。	6M 6M	
b.V ベルト	ベルトの弛み、磨耗、損傷等の有無を点検する。	6M	
c.ケーシング	汚れ、さび、腐食等の有無を点検する。	1Y	
d.羽根車	① 汚れ、さび、腐食、損傷等の有無を点検する。 ② 回転バランスの良否を点検する。	1Y 6M	
5.電気系統			
a.電源電圧	電圧の変動が規定値内にあることを確認する。	1Y	
b.電動機	① 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。 ② 表面温度の異常の有無を点検する。 ③ 電流が定格値内であることを確認する。 ④ オイルシールの油漏れの有無を点検する。	1Y 1Y 6M 1Y	

表 4.4.11（C）床置型全熱交換器ユニット（500m³／h 以上 6,000m³／h） (3/3)

点　検　項　目	点　検　内　容	周期	備　　考
c.リレー	作動の良否を点検する。	6M	
d.端子類	緩み、変色、溶損等の有無を点検する。	1Y	・回転形に限る

4.4.12 空調換気扇（小型全熱交換器ユニット）

(a) 点検項目・内容等はメーカー標準による。
(b) 転倒・落下等の危険性の有無を点検する。
(c) 点検周期は次による。
　(1) 年 0 回とする（常駐者が日常点検を行う）。但し、フィルター清掃は別項目により行う。
　(2) 加湿器付の場合は加湿器も含めて年 1 回点検する。（暖房イン）

4.4.13　除湿器

(a) 4.3.7 パッケージ型空気調和機（シーズンオン点検）による。
(b) 転倒・落下等の危険性の有無を点検する。
(c) 点検周期は年 1 回とする。

4.4.14-1 電気式床暖房（コンクリート埋設型）

(a) 建築保全業務共通使用書（平成 15 年版　建築保全センター　国土交通省大臣官房官庁営繕部　監修）　第 2 編　第 3 章　電気設備　3.2.3 制御盤　の項による。
(b) 点検周期は年 1 回とする。

4.4.14-2 床パネル式床暖房（電気・温水等）

(a) 点検項目・内容等はメーカー標準による。
(b) 点検周期は年 1 回とする。

4.4.15　FF 暖房機

(a) 点検項目・内容等はメーカー標準による。
(b) 転倒・落下等の危険性の有無を点検する。
(c) 点検周期は年 1 回とする。

4.4.16　ファンヒーター・遠赤外線パネルヒーター

(a) 点検項目・内容等はメーカー標準による。
(b) 転倒・落下等の危険性の有無を点検する。
(c) 点検周期は年 0 回とする。（常駐者が日常点検を行う）ただし、フィルター清掃は別項目により行う。

4.4.17 遠赤外線暖房機

(a) 点検項目・内容等はメーカー標準による。
(b) 転倒・落下等の危険性の有無を点検する。
(c) 点検周期は年１回とする。

4.4.18 薬液注入装置（全自動・ポンプ連動型）

(a) 本体の点検項目・内容等はメーカー標準による。
(b) 飲料水・雑用水・冷温水・冷却水・プール水等、各水質に最適の注入量となるよう調整する。
(c) 各水質に最適の薬剤選定及び補充計画の提案
(d) 機器との連動及び警報の遠隔表示の点検
(e) 在庫薬剤の薬液タンクへの補充
(f) 転倒・落下等の危険性の有無を点検する。
(g) 点検周期は年２回とする。

4.4.19 冷却水水処理装置

(a) 本体の点検項目・内容等はメーカー標準による。
(b) 冷却水水質基準値内を保持するように補給水量を調整する。
基準値：pH6.5～8.2、電気伝導度 800μs/cm 以内
(c) 転倒・落下等の危険性の有無を点検する。
(d) 点検周期は年２回とする。

4.4.20 フィルター清掃

(a) 再使用可能なフィルターで水・洗剤等による洗浄（フィレドンタイプ等）、洗浄または非洗浄タイプで掃除機等による清掃（樹脂系サランネットタイプ等）及び薬品洗浄等（グリスフィルター）。
(b) 点検周期は下記による。
(1) フィレドン・サランネットタイプ
・年 4 回｛エアコン室内機、空調機・全熱交換器（粗塵用）、ファンコイルユニット、空調換気扇、除湿器、FF 暖房機、エアカーテン等の機器付属フィルター｝ 。但し、冷房専用又は暖房専用の場合は年２回
(2) グリスフィルター
・業務用厨房は業務従事者が行う（年０回）。
・料理教室等上記以外は年４回

第５節　給排水衛生機器

4.5.1 受水タンク及び高置タンク（高架タンク）

(a) 「水道法」及び「同法施行規則」、「水質基準に関する省令」、「建築物における衛生的環境の確保に関する法律」、「同法施行規則」及び同法に基づく厚生労働省告示並びに各地方条例に定めるところによる。
(b) 保守には水槽内部の清掃も含むものとする。
(c) 受水タンク及び高置タンク（高架タンク）の点検項目及び点検内容は、表 4.5.1(A) による。
(d) 大地震時の機能維持を目的とした受水タンク及び高置タンク（高架タンク）の長期点検は、表 4.5.1(B) による。（特記による）

表 4.5.1(A) 受水タンク及び高置タンク（高架タンク） (1/2)

点　検　項　目　目	点　検　内　容	周期	備　考
1.基礎・固定部	① 亀裂、沈下等の有無を点検する。 ② 固定金具の劣化及び固定ボルトの緩みを点検する。 ③ 架台のさび、腐食等の有無を点検する。 ④ 架台のたわみ及び基礎部隙間の有無を点検する。 ⑤ 基礎部の水平度、不等沈下等を確認する。 ⑥ 転倒・落下等の危険性の有無を点検する。	1Y 1Y 1Y 1Y 1Y 1Y	
2.外観の状況 【外部ケーシング】	① 水漏れ及び外面のさび、腐食、損傷等の有無を点検する。 ② 接合金具及び接合ボルトの緩み、腐食等の有無を点検する。 ③ 内・外部補強材の緩み、変形及び内面の腐食、損傷等の有無を点検する。 ④ マンホールの密閉状態及び施錠の良否を点検する。	1Y 1Y 1Y 1Y	
3.付属装置 a.ボールタップ及び定水位弁	① 浸水、変形、損傷等の有無及び作動の良否を点検する。 ② 水の供給を停止したとき、水漏れ及び衝撃のないことを確認する。	1Y 1Y	
b.水面制御及び警報装置 【フロートスイッチ、レベルスイッチ、電極棒】	① 汚れ、腐食、損傷等の劣化の有無を点検する。 ② 水位電極部、パイロット管等の接続部の緩み及び腐食の有無を点検する。 ③ 作動の良否を点検する。	1Y 1Y 1Y	
c.塩素滅菌器	① ボール弁及びサイホンブレーカーの作動の良否を点検する。 ② その他　4.4.18　薬液注入装置（全自動・ポンプ連動型）による。	1Y	

表 4.5.1(A) 受水タンク及び高置タンク(高架タンク) (2/2)

点 検 項 目 目	点 検 内 容	周期	備 考
4.配管	① 変形、腐食、損傷等の劣化の有無を点検する。 ② 防虫網の詰まり、腐食、損傷等の劣化の有無を点検する。 ③ 配管支持の固定点の位置が適切か確認する。 ④ フレキシブルジョイントにより、配管の振動又は揺れがタンク本体に伝播していないことを確認する。	1Y 1Y 1Y 1Y	

表 4.5.1 (B) 受水タンク及び高置タンク(高架タンク) の長期点検 (1/1)

点 検 項 目 目	点 検 内 容	周期	備 考
1.槽本体	① 側壁、底板の本体構成部材のたわみを計測し設計許容値と対比する。 ② 基礎部の水平度、不等沈下等の計測をする。	5Y 5Y	
2.接合部材	構造上重要な接合ボルトの強度の切り取り検査をする。	5Y	
3.樹脂タンク	① 槽基材(FRP) の硬度を測定する。 ② FRP 槽本体の一部を切り取り、部材強度を検定する。 ③ 構造上重要な支持材、補強材の強度の切り取り検査 をする。	5Y 15Y 15Y	
4.コンクリートタンク	側壁部のコアリングを行いコンクリートの中性化を検査する。	15Y	

4.5.2 受水タンク及び高置タンク(高架タンク) の清掃

(a) 清掃の一般事項は、次による。
- (1) 作業は、健康状態の良好な者が行う。
- (2) 作業衣及び使用器具は、タンクの掃除専用のものとする。又、作業にあたっては、作業が衛生的に行われるようにする。
- (3) タンク内の照明、換気等に注意して事故防止を図る。
- (4) 高置タンク又は圧力タンクがある場合は、当該清掃は受水タンクの清掃と同一の日に行う。
- (5) 清掃の周期は、特記がなければ年 1 回とする。

(b) 清掃作業は、次による。
- (1) 高置タンク又は圧力タンクがある場合には、当該清掃は受水タンクの清掃を行った後に行う。
- (2) タンク内の沈殿物質及び浮遊物質並びに壁面等に付着した物質を除去し洗浄する。壁面等に付着した物質の除去は、タンクの材質に応じ、適切な方法で行う。

(3) 洗浄に用いた水は・完全にタンク外に排除するとともに・タンク周辺の清掃を行う。
(4) 清掃終了後、水道引込管内等の停滞水や管内gもらいさび等がタンク内に流入しないようにする。
(c) 消毒は、次による。
(1) 清掃終了後、塩素剤を用いて2回以上タンク内の消毒を行う。
(2) 消毒薬は、有効塩素50～100mg濃度の次亜塩素酸ナトリウム溶液又はこれと同等以上の消毒能力を有する塩素剤を用いる。
(3) 消毒は、タンク内の全壁面、床及び天井の下面について、消毒薬を高圧洗浄機等を利用して噴霧により吹付けるか、ブラシ等を利用して行う。
(4) 消毒に用いた排水は、完全にタンク外に排除する。
(5) 消毒終了後は・タンク内に人の立ち入りを禁止する措置を講じる。
(d) 消毒後の水洗い及びタンク内への上水の注入は、消毒終了後少なくとも30分以上経過してから行う。
(e) 清掃によって生じた汚泥等の廃棄物は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」、「下水道法」等の規定に基づき、適切に処理する。
(f) タンクの水張り終了後・給水栓及びタンクにおける水について、水質検査及び残留塩素の測定を行う。なお、長期休止明けに利用する場合は、水質検査及び残留塩素の測定を行う。

4.5.3 貯湯タンク

貯湯タンクの点検項目及び点検内容は、4.4.2「熱交換器、ヘッダー及び密閉形隔膜式膨張タンク」による。

4.5.4 貯湯タンクの清掃

貯湯タンクの清掃の清掃は、4.5.2「受水タンク・高置タンク（高架タンク）の清掃」による。

4.5.5 汚水槽及び雑排水槽

(a) 「下水道法」、「同法施行令」及び「同法施行規則」、「建築物における衛生的環境の確保に関する法律」、「同法施行規則」及び「同法に基づく厚生労働省告示」に定めるところによる。
(b) 汚水槽及び雑排水槽の点検項目及び点検内容は、表4.5.5による。
(c) 地方条例等により、表4.5. 5より短い周期が定められている場合の点検周期は、その定めるところによる。

表4.5.5 汚水槽及び雑排水槽 (1/2)

点検項目目	点検内容	周期	備考
1.本体	① 内部の浮遊物及び沈殿物の状況を点検する。 ② 漏水及び壁面等の損傷、き裂、さび等の有無を点検する。 ③ マンホールの密閉状態の良否を点検する。	6M 6M 6M	
2.水面制御及び警報装置 【フロートスイッチ、レベルスイッチ、電極棒】	① 損傷及び腐食の有無を点検する。 ② 作動の良否を点検する。	6M 6M	

表 4.5.5 汚水槽及び雑排水槽　(2/2)

点 検 項 目 目	点 検 内 容	周期	備 考
3.配管	① 水漏れ及び詰まりの有無を点検する。 ② さび、腐食、損点検する。 ③ 配管接続部の変形、腐食、損傷等の有無を点検する。 ④ 配管固定部の変形、腐食、損傷等の有無を点検する。 ⑤ 防虫網の目詰まり、さび、腐食、損傷等の有無を点検する。	6M 6M 6M 6M 6M	

4.5.6 汚水槽及び雑排水槽の清掃

(a) 一般事項は、次による。
- (1) 清掃は、排水の質、量及び水槽の容量等に応じ、6 か月以内ごとに 1 回以上行う。
- (2) 蚊、ハエ等の発生の防止に努め、清潔を保持する。
- (3) 除去物質の飛散防止、悪臭発散の防止、消毒等に配慮するとともに、作業中の事故防止に留意する。
- (4) 清掃に用いる照明器具は防爆形で、作業に十分な照度が確保できるものとする。
- (5) 水槽内に立ち入るときは、火気に注意するとともに、換気を十分に行い、安全を確保する。また、換気は作業が完全に終了するまで継続して行う。
- (6) 清掃に薬品を用いる場合には、終末処理場又はし尿浄化槽の機能を阻害することのないよう留意する。
- (7) 建築物における衛生的環境の確保に関する法律(以下「ビル衛生管理法」）に該当する建築物は希釈洗浄(高圧水噴射による壁面・その他の洗浄、及び既設ポンプによる底部滞留物排出）を追加して行う。周期は 1 年に 1 回とする。

(b) 清掃作業は、次による。
- (1) 水槽内の汚水及び残留物質を確実に槽外に排除する。
- (2) 流入管に付着した物質並びに排水管及び通気管の内部の異物を除去し、必要に応じ、消毒等を行う。

(c) 清掃によって生じた汚泥等の廃棄物は、「廃気物の処理及び清掃に関する法律」、「下水道法等」の規定に基づき、適切に処理する。

(d) 清掃終了後、水張りを行い、水位の低下の有無を調べ、漏水のないことを確認する

4.5.7 ポンプ

(a) 本項のポンプは、揚水ポンプ、小形給水ポンプユニット及び給湯ポンプ(以下「陸上ポンプ」という。〉、深井戸用水中モーターポンプ(以下「深井戸ポンプ」という。）並びに汚水、雑排水及び汚物用モーターポンプ(以下「排水ポンプ」という。）に適用する。(b) 陸上ポンプの点検項目及び点検内容は、表 4.5.7 (A) による。(c) 深井戸ポンプの点検項目及び点検内容は、表 4,5.7 (B) による。(d) 排水ポンプの点検項目及び点検内容は、表 4,5.7 (C) による。(e) 点検周期は表 4.5.7 (A) 、(B) 、(C) に関わらず年 1 回とする。但し、6M,1M の点検項目を含む。

表 4.5.7(A) 陸上ポンプ (1/2)

点 検 項 目 目	点 検 内 容	周期	備 考
1.基礎・固定部	① 固定金具及び固定ボルトの緩み、変形、腐食等を点検する。 ② 防振装置の変形、劣化等の有無を点検する。 ③ 転倒・落下等の危険性の有無を点検する。	6M 6M 6M	
2.外観の状況	① グランド漏れが正常であることを確認する。 ② シェルの結露水、グランド漏れ等の排水が排水管に流れていることを点検する。 ③ 腐食、損傷及び水漏れの有無を点検する。 ④ 軸継手ゴムの損傷等の有無を点検する。 ⑤ ベルトの損傷等の有無を点検する。 ⑥ 軸継手の芯出しの良否を点検する。 ⑦ ポンプの吸込圧力及び吐出し圧力が許容範囲内にあることを確認する。	1M 1M 1M 6M 1M 6M 1M	
3.電動機	① 電動機が外部より調査できる場合は、発熱の異常の有無を点検する。 ② 回転方向が正しいことを確認する。 ③ 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。 ④ 運転電流が、定格値以下であることを確認する。	1M 1Y 6M 1M	
4.制御機器【小型給水ポンプユニットに限る】			
a.制御	① 電磁開閉器の接点の劣化の有無を点検する。 ② 表示ランプの点灯の良否を点検する。	6M 1M	
b.圧力発信器	① 正常値を示していることを確認する。 ② 機能の異常の有無を点検する。	1M 1M	
5.圧力タンク【小型給水ポンプユニットに限る】	① 腐食、損傷、水漏れ等の有無を点検する。 ② 封入ガスの圧力が規定値にあることを確認する。	6M 1M	
6.フート弁・逆止弁【揚水ポンプ・給湯ポンプに限る】	開閉状態の良否を点検する。	6M	
7.圧力計、連成計又は真空計	① 腐食及び損傷の有無を点検する。 ② 正常値が正常であることを確認する。	1Y 1Y	
8.運転調整	① 運転時における電圧変動が規定値内であることを確認する。 ② 運転電流が定格以下であることを確認する。	1Y 1Y	

表 4.5.7(B) 深井戸ポンプ (1/1)

点　検　項　目　目	点　検　内　容	周期	備　　考
1.本体	① 締切圧力及び吐出し圧力が許容範囲内にあることを確認する。 ② 単位時間の揚水量を確認する。	1M 1M	
2.電動機	① 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。 ② 運転電流が、定格値以下であることを確認する。	6M 1M	
3.自動空気抜弁	① 水漏れの宥無を点検する。 ② 空気が確実に抜けることを確認する。	1M 1M	
4.ケーブル	① 損傷等の有無を点検する。 ② 絶縁拭抗を測定し、その良否を確認する。	1Y 6M	
5.連成計又は圧力計	① 腐食、損傷等の有無を点検する。 ② 正常値を示していることを確認する。	1Y 1Y	
6.運転調整	① 運転時における電圧変動が規定値内であることを確立する。 ② 運転電流が定格以下であることを確認する。	1Y 1Y	

表 4.5.7 (C) 排水ポンプ (1/1)

点　検　項　目　目	点　検　内　容	周期	備　　考
1.本体、着脱装置及びガイド部	腐食、損傷等の有無を点検する。	1Y	
2.電動機	① 電動機が外部より調査できる場合は、発熱の異常の有無を点検する。 ② 回転方向が正しいことを確認する。 ③ 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。 ④ 運転電流が、定格値以下であることを確認する。	1M 1Y 6M 1M	
3.ケーブル	① 損傷等の有無を点検する。 ② 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。	1Y 6M	
4.連成計又は圧力計	① 腐食、損傷等の有無を点検する。 ② 正常値を示していることを確認する。	1Y 1Y	
5.運転調整	① 運転時における電圧変動が規定値内であることを確認する。 ② 運転電流が定格以下であることを確認する。	1Y 1Y	

4.5.8 ガス湯沸器及び貯湯式ガス湯沸器

(a) ガス湯沸器及び貯湯式ガス湯沸器の点検項目及び点検内容は、表4.5.8による。
(b) 点検周期は**表 4.5.8 ガス湯沸器、貯湯式ガス湯沸器**に関わらず年 0 回とする。(常駐者が日常点検を行う)

表 4.5.8　ガス湯沸器、貯湯式ガス湯沸器 (1/1)

点検項目	点検内容	周期	備考
1.固定部	① 固定金具及び固定ボルトの緩み、変形、腐食等を点検する。 ② 転倒・落下等の危険性の有無を点検する。	1Y 1Y	
2.外観の状況	① 外筒の汚れの有無を点検する。 ② さび、腐食等の有無を点検する。 ③ 内筒の湯垢の付着の有無を点検し、清掃する。	1Y 1Y 1Y	
3.弁又は栓	ガス及び水漏れの有無並びに開閉の良否を点検する。	1M	
4.温度調節ハンドル	弁又は栓に異常のないことを確認のうえ口火を点火し、ハンドルを調節して給湯温度が規定の許容範囲内にあることを確認する。	1M	
5.口火及びバーナー	① 口火及びバーナーの点火の良否を点検する。 ② 炎の色、長さ、燃焼音等の燃焼状態の良否及びガス臭いの有無を点検する。 ③ ノズルの詰まりの有無を点検する。 ④ ガス圧の適否及び排気状態の良否を点検する。	1M 1M 1Y 1Y	
6.吸熱板	すすの付着の有無を点検する。	1M	
7.安全装置	① オリフィス及びダイヤフラムの作動の良否を点検する。 ② 排気ファンが停止した場合に燃焼器へのガスの供給を自動的に遮断する装置を設けている場合にはその作動の良否を点検する。	1Y 1M	
8.ボールタップ(貯湯式に限る)	① 浸水、変形及び水漏れの有無を点検する。 ② 作動の良否を点検する。	1Y 1M	
9.配管接続部	① ガス及び水漏れの有無を点検する。 ② 変形、腐食、損傷等の劣化の有無を点検する。	1Y 1Y	

4.5.9 電気温水器

(a) 電気温水器の点検項目及び点検内容は、表 4.5.9 による。
(b) 点検周期は**表 4.5.9 電気温水器**に関わらず年 0 回とする。(常駐者が日常点検を行う)

表 4.5.9 電気温水器 (1/1)

点　検　項　目　目	点　　検　　内　　容	周期	備　　　　考
1.固定部	① 固定金具及び固定ボルトの緩み、変形、腐食等の有無を点検する。 ② 転倒・落下等の危険性の有無を点検する。	1Y 1Y	
2.外観の状況	① 外筒の汚れ、詰まり等の有無を点検する。 ② 腐食(さび) 等の有無を点検する。 ③ 内筒の湯垢の付着の有無を点検する。	1Y 1Y 1Y	
3.発熱体(ヒーター)	絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。	1Y	
4.温度調節器	給湯温度が規定の許容範囲以内にあることを確認する。	1Y	
5.過熱防止器	自動的に遮断する装置を設けている場合は、その作動の良否を確認する。	1Y	
6.ボールタップ (貯湯式に限る)	① 浸水、変形及び水漏れの有無を点検する。 ② 作動の良否を点検する。	1Y 1Y	
7.配管	① 水漏れの有無を点検する。 ② 変形、腐食、損傷等の有無を点検する。	1Y 1Y	
8.弁及び付属品	① 水道用減圧弁及び逃がし弁の作動の良否を点検する。 ② タイマーの作動の良否を点検する。	1Y 1M	

4.5.10 循環ろ過装置

(a) 浴槽水の水質は「公衆浴場法」に定めるところによる。
(b) 本項は、循環ろ過装置に適用する。
(c) ろ過装置の点検項目及び点検内容は、表 4.5.10 による。
(d) 点検周期は水質検査を除き、循環ろ過装置の利用形態を考慮したものとし、特記による。

表 4. 5. 10 循環ろ過装置 (1/1)

点　検　項　目　目	点　　検　　内　　容	備　　　考
1.ろ過装置	① 外観、及び内部の損傷、腐食等の劣化の有無を点検する。 ② 配管の変形、腐食、損傷等の劣化の有無点検する。 ③ 弁類の作動の良否を点検する。 ④ 圧力計の指示値が正常であること及び適正に作動することを確認する。 ⑤ 逆洗浄によりろ材の洗浄を行い、劣化の有無を点検する。 ⑦ 転倒・落下等の危険性の有無を点検する。	
2.熱交換器	① 変形、腐食、損傷等の有無を点検する。 ② 入口出口温度が適正であることを確認する。 ③ 弁類の作動の良否を点検する。 ④ サーモスタットが設定値で作動することを確認する。	
3.除じん器	変形、腐食等の劣化の有無を点検する。	
4.薬注装置	① 薬液の注入動作が適正であることを確認する。 ② ノズル等の詰まりの有無を点検する。 ③ 薬液タンクの劣化の有無を点検する。	
5.ろ過ポンプ		
a.本体	① 腐食、損傷及び漏洩の有無を点検する。 ② ポンプの吸込圧力及び吐出圧力が許容範囲内にあることを確認する。	
b.電動機	① 発熱、異音の有無を点検する。 ② 回転方向が正しいことを確認する。 ③ 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。 ④ 運転電流が、定格値以下であることを確認する。	
6.ヘアーキャッチャー	① 変形、腐食、損傷等の有無を点検する。 ② 弁類の作動の良否を点検する。	
7.制御盤	① 温度調節器、運転タイマー、安全装置等が設定値で作動することを確認する。 ② 漏電遮断機の動作確認を行う。	
8.制御装置	① リミットスイッチ、開閉機構等が、規定値で作動することを確認する。 ② 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。	
9.配管洗浄	洗浄剤により配管及びろ過機本体の洗浄を行う。	
10.水質検査	濁度、過マンガン酸カリウム、大腸菌群及びレジオネラ属菌の検査を行う。	・毎日完全換水は 1Y。

4.5.11 衛生器具

(a) 衛生器具の点検項目及び点検内容は、表 4.5.11 による。
(b) 点検周期は**表 4.5.11 衛生器具**に関わらず年 0 回とする。（常駐者が日常点検を行う）

表 4.5.11 衛生器具 (1/1)

点検項目	点検内容	周期	備考
1.洗面器、手洗器、掃除流し及び台所	① き裂、破損等の有無を点検する。	6M	
	② 器具と排水金具、排水管、トラップ等の接続部の緩み、水漏れ、腐食、損傷等の有無を点検する。	6M	
	③ 排水のひき具合及び詰まりの有無を点検する。	6M	
	④ トラップの封水の良否を点検する。	6M	
	⑤ 水圧及び吐水時間（自閉式水栓）の適否を点検する。	6M	
	⑥ 自動水栓及び自閉式水栓の作動の良否を点検する。	6M	
2.小便器及び大便器	① き裂、破損等の有無を点検する。	6M	
	② 便器のフランジ及びボルトの緩み、損傷等の有無を点検する。	6M	
	③ 洗浄管及び便器の接続部の水漏れの有無を点検する。	6M	
	④ 排水状況及び詰まりの有無を点検する。	6M	
	⑤ トラップの封水の良否及び詰まりの有無を点検する。	6M	
3.洗浄用タンク・洗浄弁	① タンク内の汚れ及びボールタップのピストン部の詰まりの有無を点検する。	6M	
	② ボールタップの作動の良否を点検する。	6M	
	③ 洗浄管の詰まりの有無を点検する。	6M	
	④ 弁を操作して排水状態の良否を点検する。	6M	
	⑤ 弁を操作してピストン及びハンドルノブの作動の良否を点検する。	6M	
	⑥ 逆流防止器の空気取入口の詰まりの有無を点検する。	6M	
	⑦ 水圧及び吐水時間の適否を点検する。	6M	
	⑧ 節水装置（自動洗浄）の作動の良否を点検する。	6M	

4.5.12 ウォータークーラー・給茶機

(a) 点検項目・内容等はメーカー標準による。
(b) 転倒・落下等の危険性の有無を点検する。
(c) 点検周期は年 0 回とする。（常駐者が日常点検を行う）

4.5.13 ソーラーシステム

(a) 点検項目・内容等はメーカー標準による。
(b) 転倒・落下等の危険性の有無を点検する。
(c) 点検周期は次による。
3Y：不凍液の交換・システム全体一体点検
1Y：ガス湯沸かし器等の補助熱源有りの場合は、システム全体一体点検を行う。
0Y：補助熱源のない場合(常駐者の日常点検による)

4.5.14 グリストラップ

(a) 衛生器具の点検項目及び点検内容は次のとおりとする。
  (1) 本体、受け籠、蓋等の損傷の有無の点検
  (2) 配管接続口の隙間・割れ等の点検
  (3) 内部の残渣物(沈殿物・油等) の除去・清掃
(b) 点検周期は下記による。
  ・業務用厨房は業務従事者が行う（年 0 回）。
  ・料理教室等上記以外は年 4 回

第６節　ダクト及び配管

4.6.1 ダクト(a)

(a)「建築物における衛生的環境の確保に関する法律施行規則」及びこれに基づく厚生労働省告示に定めるところによる。
(b) 本項は、冷暖房用及び換気用ダクトに適用する。
(c) ダクトの点検項目及び点検内容は、表 4.6.1 による。
(d) 点検周期は**表 4.6.1 ダクト**に関わらず年０回とする。(常駐者が日常点検を行う)

表 4.6.1 ダクト　(1/1)

点検項目目	点検内容	周期	備考
1.ダクト	① 塗装の剥離及び鉄板の腐食、損傷等の有無を点検する。 ② 変形の有無を点検する。 ③ 保温材の剥離、損傷等の有無を点検する。	6M 6M 6M	・裸ダクトに限る。
2.ダンパー	① 作動の良否を点検する。 ② 損傷、音、振動等の異常の有無を点検する。	1Y 1Y	
3.接続部	① 空気漏れの有無を点検する。 ② ボルトの緩み、欠落、損傷等の有無並びにガスケットのずれ、損傷等の有無を点検する。	6M 6M	
4.可とう継手	固定部の緩みの有無を点検する。	6M	
5.吊り及び支持金物	① 腐食、変形等の有無を点検する。 ② 緩みの有無及び取付けの良否を点検する。	6M 6M	
6.防火区画貫通処理部	き裂、欠落等の有無を点検する。	6M	
7.吹出口及び吸込口	① 汚れの有無を点検する。 ② 取付部の緩みの有無を点検する。 ③ 塗装の剥離、腐食、変形等の有無を点検する。	6M 6M 6M	

4.6.2 配管

(a) 「建築物における衛生的環境の確保に関する法律施行規則」及びこれに基づく厚生労働省告示に定めるところによる。
(b) 本項は、冷暖房用及び給排水衛生用配管に適用する。
(c) 配管の点検項目及び点検内容は、表 4.6.2(A) による。
(d) 点検周期は**表 4.6.2(A) 配管**に関わらず年 0 回とする。(常駐者が日常点検を行う)
(e) 大地震時の機能維時を目的とした長期点検の点検項目及び点検内容は、表　4.6.2(B) による。(特記による)

表 4.6.2(A) 配管 (1/1)

点　検　項　目　目	点　　検　　内　　容	周期	備　　　考
1.配管	① 水又は蒸気漏れ及び結露の有無を点検する。	1Y	
	② 塗装の剥離、腐食、損傷等の有無を点検する。	1Y	・裸配管に限る
	③ 曲管、接続部及び弁類の前後における音及び振動の有無を点検する。	1Y	
	④ 保温材の剥離、損傷等の有無を点検する。	1Y	
2 伸縮継手	① 作動状能の良不を占検する	1Y	
	② 水又は蒸気漏れ及びき裂、損傷等の有無を点検する。	1Y	
	③ 固定部の緩みの有無を点検する。	1Y	
3.蒸気トラップ	① 分解清掃のうえ腐食等の有無を点検する。	1Y	
	② 作動の良否を点検する。	1Y	
4.弁類	① 開閉及び作動の良否を点検する。	1Y	
	② 水又は蒸気漏れ及び腐食、損傷等の有無を点検する。	1Y	
5.減圧弁	① 弁前後の圧力計により作動の良否を点検する。	1Y	
	② 腐食、損傷等の有無を点検する。	1Y	
6.支持金物	① 緩み及び腐食、損傷、変形等の有無を点検する。	1Y	
	② 可動部分を有するものは作動の良否を点検する。	1Y	
7.固定金具	管等の固定金具の緩み、腐食等の有無を点検する。	1Y	
8.防火区画貫通処理部	き裂、欠落等の有無を点検する。	1Y	

表 4.6.2（B）配　管(長期点検)　(1/1)

点検項目目	点検内容	周期	備考
1.直管部・接続部	① 超音波により直管部一定区間及び配管接続前後の厚みを計測する。 ② ファイバースコープ等により管内面の直接観察をする。 ③ 放射線画像分析により管の残肉状況及び残存肉厚、さびこぶの成長都合を推測する。 ④ 配管切断サンプルを酸洗いし、管壁減肉度を計測する。	5Y 5Y 5Y 5Y	
2.埋設部	① 埋設管に沿って上部地盤に対する電位を管切断前後で多点計測する。 ② 埋設管上部地表面の電位勾配の計測をする。 ③ 管埋設部(主に継手部) を掘削、観測し、配管サンプルを切断採取、管壁減肉度の計測をする。	5Y 5Y 5Y	

第7節　水　質　管　理

4.7.1 空調機器用水（冷却水）

(a) 冷却水の水質測定を行い、pH:6.5～8.2、電気伝導率:800μs/cm(25℃)以下となるように薬注装置の注入量調整、補給水給水量調整等を行う。点検周期はシーズンオン2回とする。
(b) 冷却塔の冷却能力が 394kw を超える場合はレジオネラ菌検査を行う。(検査は年1回とし、洗浄と洗浄の中間に行う)
(c) 人が直接吸引する可能性のない場合で、10^2 CFU/100ml 以上のレジオネラ属菌が検出された場合、直ちに清掃・消毒等を行う｛平成11年11月　厚生労働省　新版レジオネラ症防止指針(概要) ｝。この場合別契約の業務とする。

4.7.2 ボイラー用

(a) 本項は、立形ボイラー、炉筒煙管ボイラー、水管ボイラー又は貫流ボイラー用水に適用する。
(b) 水質基準及び検査方法は、JIS　B8223(ボイラーの給水及びボイラー水の水質) 及び JIS　B8224(ボイラーの給水及びボイラー水の試験方法) による。
(c) 蒸発量、運転時間その他の運転状況、水質等に応じ、連続的又は間欠的に日々ブローを行う。

(d) 水質検査は、表 4.7.2 による。
(e) 薬剤投入は、適正な薬剤を用いて水量、水質等に応じ連続的又は間欠的に行う。
(f) 水質の検査又は測定に関しては、採取の日時及び場所、検査又は測定の日時、検査又は測定の結果、実施者及び方法等を記録する。

表 4.7.2 ボイラー用水 (1/1)

点検項目目	点検内容	周期	備考
1.給水	硬度、pH の測定を行う。	1D	
2.復水	pH の測定を行う。	1D	
3.ボイラー水	pH、導電率、りん酸イオンの測定を行う。	1D	
4.給水及びボイラー水	JIS B8223(ボイラーの給水及びボイラー水の水質) 水に定める水質項目について測定を行う。	1M	

4.7.3 飲料水

(a) 水質検査は、「水道法」、「同法施行令」及び「同法施行規則」並びに「水質基準に関する省令」並びに「建築物における衛生的環境の確保に関する法律」、「同法施行令」及び「同法施行規則」に定めるところによる。
また、小規模給水施設については「杉並区小規模給水施設の衛生管理指導要綱」に定めるところによる。
(b) 本項は、水道法第 3 条第 9 項に規定する給水装置以外に給水に関する設備を設けて飲料水を供給する場合に適用する。
(c) 供給する水が人の健康を害するおそれがあることを知ったときは、直ちに給水を停止し、かつ、その水を使用することが危険である旨を関係者に周知させる。
(d) 水道水の水質検査は、次による。
(1) 水質基準に関する省令に定める表に掲げる事項について同令別表に定める方法又はこれと同等以上の精度を有する方法で同令表に掲げる基準に適合することを確認する。
(2) 水質検査は建築物における衛生的環境の確保に関する法律施行規則第 4 条第 1 項 3 号に定めるところにより行う。
(e) 飲用井戸の水質検査は、次による。
飲用井戸及び一部を井戸水に依存している場合は、建築物における衛生的環境の確保に関する法律施行規則第 4 条第 1 項 4 号に定めるところにより行う。
(f) 腐食性水質検査は、次による。
給水系統保全のため、(社) 日本冷凍空調工業会の冷凍空調機用水質ガイドライン(JRA-GL-02-1994) の全ての項目について 1 回測定

を行い、安定度指数より腐食傾向の有無を確認する。腐食傾向がみられる場合は、配管の長期点検事項に準じ点検を行う。

(g) 検査記録は、次による。
水質検査及び残留塩素の測定に関しては、採水の日時及び場所、検査又は測定の日時、検査又は測定の結果、実施者及び方法等を記録する。

(h) 検査項目、周期などは**表 4.7.3 タンク飲料水（水道水）**による。

表 4.7.3 タンク飲料水（水道水） (1/1)

点　検　項　目　目	点　　検　　内　　容	周期	備　　　考
1「ビル衛生管理法」該当建物	① 省略不可：９項目(一般細菌、大腸菌群、塩化イオン、有機物｛全有機炭素(TOC) の量｝、ｐH 値、味、臭気、色度、濁度	6M	中央式給湯 ・①～④は同じ ・⑤は水栓末端水温が 55 度以上は不要、55 度未満は週 1 回測定 ・6/1 から 9/30 迄の間に測定
	② 重金属：４項目(鉛、亜鉛、鉄、銅)	6M	
	③ 蒸発残留物：１項目	6M	
	④ 消毒副生成物：11 項目(シアン化物イオン及び塩化シアン、クロロ酢酸、クロロホルム、ジクロロ酢酸、ジブロモクロロメタン、臭素酸、総トリハロメタン、トリクロロ酢酸、ブロモジクロロメタン、ブロモホルム、ホルムアルデヒド	1Y	
	⑤ 残留塩素、外観(味、臭気、色度、濁度)	1D	
2「ビル衛生管理法」に該当しない建物	① 省略不可：９項目(一般細菌、大腸菌群、塩化イオン、有機物｛全有機炭素(TOC) の量｝、ｐH 値、味、臭気、色度、濁度	1Y	中央式給湯 ・①は同じ ・②は水栓末端水温が 55 度以上は不要、55 度未満は週 1 回測定
	② 残留塩素	1W	

4.7.4 雑用水

(a) 本項は、雨水等を散水、便器洗浄水などに利用する場合に適用する。

(b) 水質検査は建築物における衛生的環境の確保に関する法律施行規則第４条の２の定めるところにより行う。

(c) 検査記録は、次による。
水質検査及び残留塩素の測定に関しては、採水の日時及び場所、検査又は測定の日時、検査又は測定の結果、実施者及び方法等を記録する。

(d) 検査項目、周期などは**表 4.7.4 雑用水**による。

表 4.7.4 雑用水 (1/1)

点 検 項 目 目	点 検 内 容	周期	備 考
1「ビル衛生管理法」該当建物			
a.散水、修景又は清掃の用に供する場合	① pH 値：5.8 以上 8.6 以下	1W	
	② 臭気：異常でないこと	1W	
	③ 外観：ほんど無色透明であること	1W	
	④ 遊離残留塩素：0.1mg/l 以上であること(結合の場合は 0.4mg/l 以上)	1W	
	⑤ 大腸菌：検出されないこと。	2M	
	⑥ 濁度：2 度以下であること。	2M	
b.水洗便所の洗浄用に供する	① pH 値：5.8 以上 8.6 以下	1W	
	② 臭気：異常でないこと	1W	
	③ 外観：ほんど無色透明であること	1W	
	④ 遊離残留塩素：0.1mg/l 以上であること(結合の場合は 0.4mg/l 以上)	1W	
	⑤ 大腸菌：検出されないこと。	2M	
2「ビル衛生管理法」に該当しない建物	① 臭気：異常でないこと	1M	
	② 外観：ほんど無色透明であること	1M	
	③ 遊離残留塩素：0.1mg/l 以上であること(結合の場合は 0.4mg/l 以上)	1M	

4.7.5 水・温水プール（プール及び学校プール）

(a) 本項は、水・温水プールに適用する。

(b) 検査記録は、次による。

水質検査及び残留塩素の測定に関しては、採水の日時及び場所、検査又は測定の日時、検査又は測定の結果、実施者及び方法等を記録する。

(c) 検査項目、周期などは**表 4.7.5 水・温水プール**による。（杉並区プールの衛生管理に関する条例施行規則　第 8 条　別表第二　9）

表 4.7.5 水・温水プール (1/1)

点 検 項 目 目	点 検 内 容	周期	備 考
1 水・温水プール	① pH 値：5.8 以上 8.6 以下であること。	1M	
	② 濁度：2 度以下であること。	1M	
	③ 遊離残留塩素：0.4mg/L 以上であること。	1H	
	④ 大腸菌：試料 100ml 中検出されないこと。	IM	
	⑤ 一般細菌:試料 1mL 中 200fcu 以下であること。	1M	
	⑥ 過マンガン酸カリューム消費量：12mg/L 以下であること	1M	
	⑦ レジオネラ菌：温水プールの場合は検出されないこと。	1Y	

第８節　浄　　化　　槽

4.8.1 適用

(a)　「浄化槽法」、「浄化槽法施行令」及び「環境省関係浄化槽法施行規則」並びに「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に定めるところによる。

(b)　本節の浄化槽は浄化槽法第 2 条第 1 号に定める浄化槽に適用する。

4.　8.2 点検及び保守

(a)　一般事項は、次による。

(1)　点検は、本項に定めるところにより適正に行い、必要に応じ、保守その他の措置を講じるものとする。

(2)　みなし浄化槽及び浄化槽に関する法律第 10 条第 1 項の規定による保守点検の回数は、通常の使用状態において、それぞれ表 4.8.2(A)、表 4.8.2(B) に定めるものとする。また、環境大臣が定める浄化槽については、表 4.8.2(A)、表 4.8.2(B) の規定にかかわらず環境大臣が定める回数とする。

(3)　駆動装置又はポンプ設備の作動状況の点検及び消毒剤の補給は、必要に応じ、随時行うものとする。

(4)　表 4.8.2(A) 及び表 4.8.2(B) において、処理対象入員の算定は、日本工業規格「建築物の用途別による尿尿浄化槽の処理対象人員算定基準(JIS　A3302)」に定めるところによるものとする。ただし、1 未満の端数は、切り上げるものとする。

表 4.8.2(A) みなし浄化槽の点検周期

処理方式 ＼ 処理対象人数　(単位　人)	20 以下	21 以上 300 以下	301 以上
全ばっき方式	3M	2M	1M
分離接触ばっき方式、分離ばっ気方式又は単純ばっ気方式	4M	3M	2M
散水ろ床方式、平面酸化ろ床方式又は地下砂ろ過方式	6M		

表 4.8.2(B) 浄化槽(みなし浄化槽を除く）の点検周期

処　理　方　式	浄　化　槽　の　種　類	点検周期
分離接触ばつ気方式、嫌気ろ床接触ばっ気方式又は脱窒ろ床接触ばつ気方式	1.処理対象人員が 20 人以下の浄化槽	4M
	2.処理対象人員が 21 人以上 50 人以下の浄化槽	3M
活性汚泥方式		1W
回転板接触方式、接触ばつ気方式又は散水ろ床方式	1.砂ろ過装置、活性炭吸着装置又は凝集槽を有する浄化槽	1W
	2.スクリーン及び流量調整タンク又は流量調整槽を有する浄化槽(1 に掲げるものを除く)	2W
	3.1 及び 2 に掲げる浄化槽以外の浄化槽	3M

(b) 使用状況は、次に掲げる事項について点検し、浄化槽の使用が適切であることを確認する。

(1) し尿を洗い流す水が適正量であること。

(2) 殺虫剤、洗剤、防臭剤、油脂類、紙おむつ、衛生用品等であって、浄化槽の正常な機能を妨げるものを流入させていないこと。

(3) みなし浄化槽にあっては、雑排水を流入させていないこと。

(4) 浄化槽(みなし浄化槽を除く)にあっては、工場廃水、雨水その他の特殊な排水を流入させていないこと。

(5) 電気設備を有する浄化槽にあっては、電源を切っていないこと。

(6) 浄化槽の上部又は周辺には、点検保守又は清掃に支障を及ぼすおそれのある構造物を設けていないこと。

(7) 浄化槽の上部には、その機能に支障を及ぼすおそれのある荷重をかけていないこと。

(8) 通気装置の開口部をふさいでいないこと。

(c) 設置状況は、次に掲げる事項について点検し、浄化槽の設置及び機能の状況が良好であることを確認する。

(1) 流入管きょと槽の接続及び放流管きょと槽の接続の状況

(2) 槽の水平の保持の状況

(3) 流入管きょにおけるし尿、雑排水等の流れ方の状況

(4) 単位装置及び付属機器類の設置の位置の状況

(5) スカムの生成、汚泥等の堆積、スクリーンの目詰まり、生物膜の生成その他単位装置及び付属機器類の機能の状態

(d) 流入管きょ、インバート桝、移流管、移流口、越流ぜき、流出口及び放流管きょに異物等が付着しないようにする。

(e) スクリーンが閉鎖しないようにする。

(f) 流量調整タンク又は流量調整槽及び中間流量調整槽は、ポンプ作動水位及び計装置の調整を行い、汚水を安定して移送できるようにする。

(g) ばっ気装置又はかくはん装置は、散気装置が目詰まりしないようにし、又機械かくはん装置に異物等が付着しないようにする。

(h) 駆動装置及びポンプ装置は、常時又は一定の時間ごとに作動するようにする。

(i) 嫌気ろ床槽又は脱窒ろ床槽は、滞流域が生じないようにし、及び異常な水位の上昇が生じないようにする。

(j) 接触ばっ気室又は接触ばっ気槽、硝化用接触槽、脱窒用接触槽及び再ばっき槽は、溶存酸素量が適正に保持されるようにし、滞流域が生じないようにする。また、混合液浮遊物質濃度が規定値内に保持されているようにする。

(k) ばっ気タンク、ばっ気室又はばっ気槽及び流路、硝化槽及び脱窒槽は、溶存酸素量及び混合液浮遊物質濃度が規定値内に保持されるようにする。

(l) 散水ろ床型二次処理装置は、流水部が均等に流水するようにし、流水部に異物等が付着しないようにする。

(m) 平面酸化型二次処理装置は、流水路に均等に流水するようにし、流水部に異物等が付着しないようにする。

(n) 汚泥返送装置又は汚泥移送装置及び循環装置は、適正に作動するようにする。

(o) 砂ろ過装置及び活性炭吸着装置は、通水量を適正にし、ろ材、活性炭の洗浄及び交換を適切に行う。
(P) 汚泥濃縮装置及び汚泥脱水装置は、適正に作動するようにする。
(q) 吸着剤、凝集剤、水素イオン濃度調整剤その他の薬剤を使用する場合には、その供給量を適度に調整する。
(r) 悪臭並びに騒音及び振動により周囲の生活環境を損なわないようにし、蚊、ハエ等の発生の防止に必要な措置を講じる。
(s) 放流水(地下浸透方式の浄化槽からの流水を除く) は、環境衛生上の支障が生じないように消毒されるようにする。
(t) 水量、水質計測機器及び記録機器が適正に作動するようにする。

4.8.3 清掃

(a) 清掃の一般事項は、次による。
(1) 清掃は、全ばっ気方式の浄化槽にあっては6月1回以上、その他の浄化槽にあっては1年1回以上行う。
(2) 蚊、ハエ等の発生の防止に努め清潔を保持する。
(3) 除去物質の飛散防止、悪臭発生の防止、消毒等に配慮するとともに、作業中の事故防止に留意する。
(4) 清掃に用いる照明器具は防爆形で、作業に十分な照度が確保できるものとする。
(5) 槽内に立ち入るときは、火気に注意するとともに、換気を十分に行い、安全を確保する。又、換気は作業が完全に終了するまで継続して行う。
(6) 清掃に薬品を用いる場合には、終末処理場の機能を阻害することのないよう留意する。
(b) 清掃作業は、次による。
(1) 次に掲げる部分の汚泥、スカム、中間水等の引出しは全量とする。
(イ) 多室型、二階タンク型又は変形二階タンク型一次処理装置
(ロ) 沈殿分離タンク又は沈殿分離室
(ハ) 多室型又は変形多室型腐敗室
(二) 単純ばっ気型二次処理装置
(ホ) 別置型沈殿室
(ヘ) 汚泥貯留タンクを有しない浄化槽の沈殿池、汚泥貯留タンク又は汚泥貯留槽
(2) 汚泥濃縮貯留タンク又は汚泥濃縮貯留槽の汚泥、スカム等の引出しは、脱離液を流量調整槽又はばっ気タンク若しくはばっ気槽に移送した後の全量とする。
(3) 嫌気ろ床槽第1室の汚泥、スカムの引出しは全量とすること。
(4) 下記に掲げる部分の汚泥、スカム等の引出しは適正量とする。
(イ) 二階タンク
(ロ) 沈殿分離槽
(ハ) 流量調整タンク又は流量調整槽
(二) 汚泥移送装置を有しない浄化槽の接触ばっ気室又は接触ばっ気槽

（ホ）嫌気ろ床槽及び脱室ろ第 1 室以外の室
（ヘ）回転板接触槽
（ト）凝集槽
（チ）汚泥貯留タンクを有する浄化槽の沈殿池
（リ）重力返送式沈殿室又は重力返送式沈殿槽
（ヌ）消毒タンク、消毒室又は消毒槽
(5) 汚泥貯留タンクを有しない浄化槽のばっ気タンク、流路及びばっ気室の汚泥の引出しは、張り水後のばっ気タンク、流路及びばっ気室の混合液浮遊物質濃縮度が適正に保持されるように行う。
(6) (1) ～(4) に定める引出しの後、必要に応じて単位装置及び付属機器類の洗浄、掃除等を行う。
(7) 散水ろ床型二次処理装置又は散水ろ床及び平面酸化型二次処理装置にあっては、ろ床の生物膜の機能を阻害しないように付着物を引出し洗浄する。
(8) 地下砂ろ過型二次処理装置にあっては、ろ過層を洗浄する。
(9) 流入管きょ、インバート桝、スクリーン、移流管、移流口、越流ぜき、散気装置、機械かくはん装置、流出口及び放流管きょにあっては、付着物、沈殿物等を引出し、洗浄、掃除等を行う。
(10) 槽内の洗浄に使用した水の引出しを行う。ただし、嫌気ろ床槽、消毒タンク、消毒室又は消毒槽以外の部分の洗浄に使用した水は、一次処理装置、二階タンク、腐敗室又は沈殿分離タンク、沈殿分離室若しくは沈殿分離槽の張り水として使用することができる。
(11) 下記に掲げる部分の張り水には、水道水等を使用する。
（イ）単純ばっ気型二次処理装置
（ロ）流路
（ハ）ばっ気室
（二）汚泥貯留タンクを有しない浄化槽のばっ気タンク
（ホ）汚泥移送装置を有しない浄化槽の接触ばっ気室又は接触ばっ気槽
（ヘ）回転板接触槽、凝集槽
（ト）汚泥貯留タンクを有しない浄化槽の沈殿池及び別置沈殿室
(c) 清掃によって生じた汚泥、スカム等の廃棄物は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、下水道法等の規定に基づき、適切に処理する。

4.8.4 水質に関する検査

(a) 水質に関する検査の一般事項は、次による。
(1) 水質に関する検査を毎年 1 回行う。ただし、当該検査は、浄化槽法第 57 条第 1 項に定める指定検査機関が行うものとする。
(2) 検査は、浄化槽法第 7 条及び第 11 条に基づく浄化槽の水質に関する検査の検出方法、検査票及び検査結果の判定等について（平成 7 年 6 月 20 日衛浄第謎号）に従い適正に行う。
(3) 検査の場所は、当該浄化槽が設置されている場所とする。
(4) 検査項目は次に掲げるものとする。

（イ）浄化槽の設置状態及び管理状態についての外観検査
（ロ）放流水等についての水質検査
（ハ）浄化槽の保守点検及び清掃の実施状況等についての書類検査

(b) 外観検査は、浄化槽の設置場所において、その設置されている状態を観察し及び浄化槽内を目視することにより、次に掲げる項目について行う。

(1) 設置状況
(2) 設備の稼働状況
(3) 水の流れ方の状況
(4) 使用の状況
(5) 悪臭の発生
(6) 消毒の実施状況
(7) 蚊、ハエ等の発生

(C) 水質検査は、次に掲げる項目について行う。なお、検査方法は、浄化槽法第7条及び第11条に基づく浄化槽の水質に関する検査の検査方法、検査表及び検査結果の判定等について（平成7年6月20日衛浄第34号）による。

(1) 水素イオン濃度
(2) 溶存酸素量
(3) 透視度
(4) 残留塩素濃度
(5) 生物化学的酸素要求量

第９節　井　　　戸

4.9.1　井　戸

(a)「水道法」、「同法施行規則」及び「水質基準に関する省令」並びに「建築物における衛生的環境の確保に関する法律」、「同法施行規則」及び「同法に基づく厚生労働省告示」に定めるところによる。

(b) 井戸の点検項目及び点検内容は、表 4.5.7(B) によるほか、表 4.9.1 に定めるところによる。

表 4.9.1　井戸　(1/1)

点　検　項　目　目	点　　検　　内　　容	周期	備　　考
1.水位	① 静水位及び動水位を測定し、異常の有無を点検する。 ② ポンプが停止したときから、当該起動前の水位に回復するまでの時間を測定し、その良否を点検する。	1M 1Y	
2.急速濾過装置	作動の良否を点検する。	1Y	
3.沈砂槽	沈砂量を点検し、規定の許容範囲内にあることを確認する。	1M	
4.水質検査	第７節「水質管理」の当該事項による。		

第 10 節　雨水利用システム

4.10.1 雨水利用

(a)「建築物における衛生的環境の確保に関する法律」、「同法施行規則」及び同法システムに基づく厚生労働省告示に定めるところによるほか、特定行政庁の定める取り扱いによる。

(b) 雨水利用システムの点検項目及び点検内容は、表 4.10.1 による。

表 4.10.1 雨水利用システム　(1/2)

点　検　項　目　目	点　　検　　内　　容	周期	備　　考
1.降雨集水装置	① 屋根面、ルーフドレンの汚れ、詰まり等の状況を点検すろ。	6M	

表 4. 10. 1 雨水利用システム (2/2)

点 検 項 目 目	点 検 内 容	周期	備 考
	② 沈砂槽等への送水管内の詰まり、水漏れ、変形、腐食、損傷等の有無を点検する。	6M	
2.スクリーン【網かご】	① 落ち葉、ゴミ等の汚れ及び詰まりの状況を点検する。 ② スクリーンの変形、腐食、損傷等の有無を点検する。 ③ かき上げ装置がある場合は、動作の良否を点検する。	6M 6M 6M	
3.沈砂槽	① 内部汚れ、沈殿物及び浮遊物の状況を点検する。 ② 4.5.1 受水タンク及び高置タンク(高架タンク)、4.5.2 受水タンク及び高置タンク(高架タンク)の清掃による。	1M	
4.沈殿槽	① 内部汚れ、沈殿物及び浮遊物の状況を点検する。 ② 4.5.1 受水タンク及び高置タンク(高架タンク)、4.5.2 受水タンク及び高置タンク(高架タンク)の清掃による。	1M	
5.ストレーナー	① 網、ろ布の詰まりの状況を点検・清掃する。 ② スクリーンの変形、腐食、損傷等の有無を点検する。 ③ 逆洗浄装置の作動の良否を点検する。	6M 1M 1M	
6.ろ過装置	① ろ材の詰まりの状況を点検する。 ② 水漏れ及び変形、腐食、損傷等の有無を点検する。 ③ 締め付けボルトの緩み及び腐食、曲がり等の有無を点検する。	1M 6M 6M	
7.ポンプ装置	表 4.5.6(A)「陸上ポンプ」及び表 4.5.6(C)「排水ポンプ」による。		
8.雨水貯留槽(ろ過後のポンプ吸い込み槽)	① 内部汚れ、沈殿物及び浮遊物の状況を点検する。 ② 4.5.1 受水タンク及び高置タンク(高架タンク)、4.5.2 受水タンク及び高置タンク(高架タンク)の清掃による。 ※ろ過前の雨水貯留槽の点検清掃は特記による。	1M	
9.付属装置	表 4.5.1(A)「受水タンク及び高置タンク」による。		
10.付属配管	表 4.5.1(A)「受水タンク及び高置タンク」4.「配管」及び表 4.6.2(A)「配管」による。		
11.水質検査	第 7 節「水質管理」の当該事項による。		

第５章　監視制御設備

第１節　一般事項

5.1.1　適　　用

本章は、建築物等の監視制御設備に関する業務に適用する。

5.1.2　業務目的

本業務は、監視制御設備について専門的見地から、点検または測定により、劣化及び不具合の状況を把握し、保守の措置を適切に講ずることにより、所定の機能を維持し、建築設備の適切な監視制御に支障がない状態の維持に資することを目的とする。

第２節　中央監視制御装置

5.2.1 中央監視制御装置

(a) 中央監視制御装置の点検項目、点検内容は、表 5.2.1 による。

表 5.2.1　中央監視制御装置　(1/2)

点検項目目	点検内容	周期	備考
1.外　観	① 据付ボルトの緩みの有無を点検する。	1Y	
	② 換気ファンの動作確認を行い、異常音等の有無を点検する。	6M	
	③ 記憶装置等の異常音及び異常振動の有無を点検する。	6M	
	④ 操作パネルのスイッチ類及び表示部の機能を点検する。	6M	
	⑤ エアフィルターの状態を点検する。	6M	
	⑥ コネクタ類の差し込み部を点検する。また、プリント板等の表面を清掃する。	1Y	
	⑦ 汚れ、損傷及びさびの有無を点検する。	1Y	
	⑧ 卓上機器の置台は固定金具を点検する。	1Y	
2.中央処理装置類	① フロッピーディスク装置等のヘッドの清掃し、異音の有無を点検する。	1Y	
	② 下記項目の動作をテストプログラムにより確認する。 ・CPU 機能、メモリ ・ハードディスク ・フロッピーディスク装置等 ・入出力制御、回線制御アダプタ ・インターフェイス装置	6M	

表 5. 2. 1　中央監視制御装置　(2/2)

点　検　項　目　目	点　検　内　容	周期	備　考
	③ 故障表示(LED 等) 及びブザー鳴動の動作を確認する。 ④ システムの構成情報や設定情報の保存を行う。	6M 6M	
3.監視操作装置等 a.表示装置	① 各部清掃､電気的性能試験(偏向歪､オーバースキヤン､画面動揺等) 、キーボード(ライトペン、マウス、タッチパネル等) の機能点検及びテストプログラムによる動作を確認する。 ② 表示装置が取付器具にて固定されていることを確認する。	1Y 1Y	
b.表示操作パネル	グラフィックパネル等を清掃し、表示灯、操作スイッチ類の機能を点検する。	6M	
4.伝送装置	① 入出力動作の確認及び点検を行う。 ② 入出力端子のケーブル等の締付け状態及び電源電圧を確認する。 ③ 入出力動作試験は、全ポイントの動作確認及び調整を行う。 ④ 垂直自立型の伝送装置の固定ボルトを点検する。 ⑤ システムの構成情報や設定情報の保存を行う。	1Y 1Y 1Y 1Y 6M	
5.記録装置 a.ラインプリンタ、ロギングプリンタ等	① 各部清掃、涯油、紙送り機構、印刷機構の点検調整並びにテストプログラムによる動作確認を行う。 ② 監視状態での印字位置、ミシン目スキップ、色切換等の確認を行う。 ③ 固定器具又はゴムマット等にて、転倒等の防止処置がされていることを確認する。	1Y 6M 1Y	
b.ハードコピー装置	① 各機構部の清掃、注油、制御回路、オフラインテスト、オンラインテスト及び機構部の点検調整を行う。 ② 監視状態での印画位置、色あい等の確認を行う。 ③ 固定器具又はゴムマット等にて、転倒等の防止処置がされていることを確認する。	1Y 6M 1Y	
6.電　源 a.各装置の電源	① 電源電圧(入力電圧、出力電圧) を確認する。 ② 蓄電池の充電状態をテスタ等により確認する。	1Y 6	
b.簡易型無停電電源設備	3.6.3「交流無停電電源装置(簡易源設備形) 」による。		

第3節　自動制御装置

5.3.1 自動制御装置

(a) 自動制御装置の定期点検・保守は、当該装置メーカーの点検・保守資格者証を持つ技術者が行う

(b) 自動制御装置の点検項目及び点検内容は、表 5.3.1(A) から表 5.3.1(C) による。

表 5.3.1(A) 自動制御装置(電気式又は電子式)　(1/3)

点検項目	点検内容	周期	備考
1.温湿度調節器			・電気式に限る。
a.清掃	外部及び内部の清掃を行う。	1Y	
b.ポテンションメーター	断線及び損傷の有無を点検する。	1Y	
c.温湿度	設定値の許容範囲内にあることを確認する。	1Y	
2.変換器			・電子式に限る。
a.清掃	外部及び内部の清掃を行う。	1Y	
b.端子	緩みの有無を点検する。	1Y	
c.ゼロスパン	模擬入力により出力のゼロスパンが規定の精度内にあることを確認する。	1Y	
d.電源電圧	電圧の変動が規定の許容範囲内にあることを確認する。	1Y	
3.発信器			・電子式に限る。
a.清掃	外部及び内部の清掃を行う。	1Y	
b.端子	緩みの有無を点検する。	1Y	
c.ゼロスパン	模擬入力により出力のゼロスパンが規定の精度内にあることを確認する。	1Y	
d.ゼロ点	実測によりゼロ点調整を行う。	1Y	
e.電源電圧	電圧の変動が、規定の許容範囲内にあることを確認する。	1Y	

表 5.3.1(A) 自動制御装置(電気式又は電子式) (2/3)

点 検 項 目	点 検 内 容	周期	備 考
4.演算器			・電子式に限る。
a,清掃	外部及び内部の清掃を行う。	1Y	
b.端子	緩みの有無を点検する。	1Y	
c.ゼロスパン	模擬入力により出力のゼロスパンが規定の精度内にあることを確認する。	1Y	
d.供給電源電圧	電圧の変動が規定の許容範囲内にあることを確認する。	1Y	
5.検出器			・電子式に限る。
a.清掃	外部及び内部の清掃を行う。	1Y	
b.端子	緩みの有無を点検する。	1Y	
c.出力値又は指示値	実測により出力又は指示値が規定の精度内にあることを確認する。	1Y	
6.操作器			
a.清掃	外部及び内部の清掃を行う。	1Y	
b.音	運転時に全ストロークにわたって音に異常のないことを確認する。	1Y	
c.ポテンションメータ	接触面が滑らかであることを確認する。	1Y	
d.フルストローク	入力信号に比例して作動することを確認する。	1Y	
e.リミットスイッチ	作動の良否を点検する。	1Y	
f.電流ブリッジリレー	接点の接触の良否を点検する。	1Y	
g.接続リンク機構	組付状態の良否及び破損の有無を点検する。	1Y	
7.制御弁	① グランドパッキン部からの漏れの有無を点検する。	1Y	

表 5.3.1(A) 自動制御装置(電気式又は電子式) (3/3)

点　検　項　目　目	点　　検　　内　　容	周期	備　　　　考
	② 弁を閉じた場合の流れ量が規定の範囲内にあることを確認する。 ③ 操作器との接合部に緩み等のないことを確認する。	1Y 1Y	
8.指示計			
a.清掃	外部の清掃を行う。	1Y	
b.端子	緩みの有無を点検する。	1Y	
c.ゼロスパン	模擬入力により指示のゼロスパンが規定の精度内にあることを確認する。	1Y	
d.指示計	感度の良否を点検する。	1Y	
e.打点機構	打点間隔及び平衡時間が規定値を超える場合は調整する。	1Y	
f.アンプカード電圧	電圧の変動が規定の許容範囲内にあることを確認する。	1Y	
9.セレクタースイッチ	コンタクターの接触位置が規定の位置であることを及び接触、緩みの有無を確認する。	1Y	
9.各制御ループ毎の動作確認	① 検出器～(変換器) ～調節器～(変換器) ～操作器における一連の動作を確認する。 ② 夏冬に適合した動作であることを確認する。 ③ 対象となる設備機器の起動時・停止時の連動動作の確認を行う。また、停止時には制御弁等のインターロック動作確認を行う。	1Y 1Y 1Y	

表 5.3.1(B) 自動制御装置(空気式) (1/3)

点　検　項　目　目	点　　検　　内　　容	周期	備　　　　考
1.温湿度調節器			
a.清掃	外部の清掃を行う。	1Y	
b.空気配管	空気漏れの有無を点検する。	1Y	
c.温度及び湿度	実測を行い、その値と設定値との差が規定の許容範囲内にあることを確認する。	1Y	

表 5.3.1(B) 自動制御装置(空気式) (2/3)

点 検 項 目	点 検 内 容	周期	備 考
2.変換器			
a.清掃	外部及び内部の清掃を行う。	1Y	
b.接続部	空気漏れの有無を点検する。	1Y	
c.ゼロスパン	模擬入力により出力のゼロスパンが規定の精度内にあることを確認する。	1Y	
d.供給空気圧力	圧力が規定の許容範囲内にあることを確認する。	1Y	
3.発信器			
a.清掃	外部及び内部の清掃を行う。	1Y	
b.接続部	空気漏れの有無を点検する。	1Y	
c.ゼロスパン	模擬入力により出力のゼロスパンが規定の精度内にあることを確認する。	1Y	
d.供給空気圧力	圧力が規定の許容範囲内にあることを確認する。	1Y	
5.検出器			
a.清掃	外部及び内部の清掃を行う。	1Y	
b.接続部	空気漏れの有無を点検する。	1Y	
c.出力値又は指示値	実測により出力又は指示値が規定の精度内にあることを確認する。	1Y	
6.操作器			
a.清掃	外部の清掃を行う。	1Y	
b.ダイヤフラム	空気漏れの有無を点検する。	1Y	
c.接続部	① 空気漏れの有無を点検する. ② 弁との接続部に緩み等の有無を確認する。	1Y 1Y	
d.ストローク	作動の良否を点検する。	1Y	
e.ポジショナー	規定のスタートポイント及びレンジでの作動の良否を点検する。	1Y	
f.接続リンク機構	組付状態の良否及び破損の有無を点検する。	1Y	

表 5.3.1(B) 自動制御装置(空気式) (3/3)

点 検 項 目 目	点 検 内 容	周期	備 考
7.各制御ループ毎の動作確認	① 検出器～(変換器) ～調節器～(変換器) ～操作器における一連の動作を確認する。 ② 夏冬に適合した動作である二とを確認する。 ③ 対象となる設備機器の起動時･停止時の連動動作の確認を行う。また、停止時には制御弁等のインターロック動作確認を行う。	1Y 1Y 1Y	
8.空気源装置			
a.支持・固定	固定金具の劣化、固定ボルトの緩みの有無を点検する。	1Y	
b.空気圧縮機	① 軸受等のベアリング部の音､振動等の異常及び油漏れの有無を点検する。 ② 安全弁が規定の圧力で作動することを確認する。 ③ 圧力ゲージの指示の良否を点検する。 ④ V ベルトの弛み、損傷等の有無を点検する。 ⑤ 圧縮時間を測定し、異常のないことを確認する。	1Y 1Y 1Y 1Y 1Y	
c.空気タンク	① さび、き裂等の有無を点検する。 ② ドレン排水弁の詰まりの有無を点検する。	1Y 1Y	
d.除湿装置	① ブラインタンクの液漏れの有無を点検する。 ② サーモスタットの作動の良否を点検する。 ③ ドレントラップの作動の良否を点検する。 ④ 冷凍機能の良否及び冷媒の漏れの有無を点検する。	1Y 1Y 1Y 1Y	
e.フィルタ	詰まり、損傷等の有無を点検する。	1Y	
f.弁	① 減圧弁が規定圧力で作動することを確認する。 ② 逆止弁の漏れの有無を点検する。	1Y 1Y	
g.圧力スイツチ	作動の良否を点検する。	1Y	
h.制御盤	① 電線の臭いの異常及び変色の有無を点検する。 ② 端子の緩みの有無を点検する。 ③ 回路の絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。 ④ マグネットスイッチ接点の変色の有無を点検する。 ⑤ リレー、タイマー及び積算計の作動の良否を点検する。 ⑥ メーターの指示が規定の精度内にあることを確認する。	1Y 1Y 1Y 1Y 1Y 1Y	
i.電動機	① 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。 ② 回転方向が正しいことを確認する。 ③ 軸受の音、振動等の有無を点検する。 ④ プーリ溝の摩耗の有無を点検する。	1Y 1Y 1Y 1Y	

表 5.3.1〔c〕自動制御設備(デジタル式)　　(1/2)

点　検　項　目　目	点　　検　　内　　容	周期	備　　　　考
1.調節器			
a.清掃	外部及び内部の清掃を行う。	1Y	
b.端子	緩みの有無を点検する。	1Y	
c.供給電源電圧及び制御用電源電圧	電圧の変動が規定の許容範囲内にあることを確認する。	1Y	
d.基本機能	比例帯、積分及び微分時間並びに各設定値が最適値であることを確認する。	1Y	
e.付加機能	① イベント及びアラーム出力の作動並びに表示ランプの点灯の良否を点検する。 ② 補助出力の作動の良否を点検する。	1Y 1Y	
f.メモリ保護機能	バックアップバッテリーの確認及び異常の有無を点検する。	1Y	
g.通信機能	中央監視制御整備と接続されている場合は、正しく通信されていることを確認する。	1Y	
2.変換器			
a.清掃	外部及び内部の清掃を行う。	1Y	
b.端子	緩みの有無を点検する。	1Y	
c.伝送電源電圧	電圧の変動が規定の許容範囲内にあることを確認する。	1Y	
d.指示値又は実出力値	① 模擬の入力により指示値が規定の精度内にあることを確認する。 ② データ設定器より出力を変化させた場合の実出力値が規定の精度内にあることを確認する。	1Y 1Y	・入力用のものに限る。 ・出力用のものに限る。
3.検出器			
a.清掃	外部及び内部の清掃を行う。	1Y	
b.端子	緩みの有無を点検する。	1Y	
c.伝送電源電圧	電圧の変動が規定の許容範囲内にあることを確認する。	1Y	

表 5.3.1〔c〕自動制御設備(デジタル式)　(2/2)

点　検　項　目　目	点　　検　　内　　容	周期	備　　　　考
d.出力値又は指示値	出力値又は指示値が規定の精度内にあることを確認する。	1Y	
4.各制御ループの動作確認	① 検出器～変換器～調節器～変換器～操作器における一連の動作を確認する。 ② 各制御動作が適合していることを確認する。 ③対象となる設備機器の起動時・停止時の連動動作の確認を行う。また、停止時には制御弁等のインターロック動作確認を行う。	1Y 1Y 1Y	

5.3.2 ガス漏れ装置

(a) 制御盤・センサー等の点検項目・内容等はメーカー標準による。
(b) ガス緊急遮断弁・機器等との連動点検。
(c) 警報の遠隔表示点検
(d) 点検周期は年 1 回とする。

5.3.3 警報表示盤・遠方操作盤

(a) 各機器等の警報の遠隔表示点検
(b) 各機器等の遠隔操作点検
(c) 点検周期は年 1 回とする。

第７章　搬　送　設　備

第１節　一　般　事　項

7.1.1　適　　　用

本章は、建築物等の搬送設備に関する業務に適用する。

7.1.2　業 務 目 的

本業務は､搬送設備について専門的見地から､点検または測定等により、劣化及び不具合の状況を把握し、保守の措置を適切に講ずることにより、所定の機能を維持し、事故・故障等の未然の防止に資することを目的とする。

第５節　機械式駐車設備

7.5.1 二段方式駐車装置

(a) 二段方式駐車装置は、「駐車場法」及び同法施行令に基づく国土交通省告示の車装置　定めるところによる。
(b) 本項は、自動車駐車場に設置する機械式駐車装置で、二段方式の昇降式及び昇降横行式のものに適用する。
(c) 二段方式駐車装置の点検項目、点検内容は、表 7.5.1 による。

表 7.5.1　二段方式駐車装置　(1/2)

点　検　項　目　目	点　　検　　内　　容	周期	備　　考
1.基礎・固定部	① き裂、沈下等の有無を点検する。 ② 固定金具の劣化、固定ボルトの緩みの有無を点検する。	1Y 6M	
2.外観の状況	① 腐食、変形、破損等の有無を点検する。 ② 柱のねじれ、曲がり有無を点検する。	3M 3M	
3.駆動装置			
a.電動機	発熱の異常の有無を点検する。	3M	
b.ブレーキ	ブレーキの作動状態を確認する。	3M	
c.伝動部 【チェーン等】	① 損傷及びゆるみの有無を点検する。 ② チェーンの張り状態を確認する。 ③ 潤滑状態を点検する。	3M 3M 3M	

表 7.5.1　二段方式駐車装置　(2/2)

点　検　項　目　目	点　　検　　内　　容	周期	備　　　　考
d.油圧パワーユニット	① 各部に漏油がないことを確認する。 ② セットねじの緩みの有無を点検する。	3M 3M	
4.搬器(パレット)	① 取付ボルトの緩みの有無を点検する。 ② 車止めの状態を点検する。 ③ ガイドローラーの作動状態を点検する。	3M 3M 3M	
5.電源盤、操作盤			
a.操作及び動力回路	絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。	1Y	
b.盤	異物の付着、緩み及び変形の有無を点検する。	3M	
c.端子	緩み、変色及び破損の有無を点検する。	3M	
d.接地	① 断線及び緩みの有無を点検する。 ② 接地抵抗を測定し、その良否を確認する。	1Y 1Y	
e.操作スイッチ	① 押しボタンスイッチ及びキースイッチの作動状況を確認する。 ② 光電管スイッチの場合は、光軸を遮断し、動作することを確認する。	3M 3M	
6.安全装置	① 落下防止装置の状況を点検する。 ② インターロックの作動状況を確認する。 ③ 自動停止及び非常停止の作動状況を確認する。 ④ 行過ぎ(昇降又は横行) 制限装置の作動状況を点検する。 ⑤ 出庫ブザー等の作動状況を点検する。	3M 3M 3M 3M 3M	
7.電気配線	① キャプタイヤケーブル等の被覆の損傷の有無を点検する。 ② 固定状態を点検する。 ③ 渡り配線の垂れの状況を点検する。	3M 3M 3M	

第８章　工作物・外構等

第１節　一　般　事　項

8.1.1　適　　用

本章は、工作物及び外構等に関する業務に適用する。

8.1.2　業務目的

本業務は、工作物について専門的見地から、劣化及び不具合の状況を把握し、保守の措置を適切に講ずることにより、その構造及び耐久性に支障がない状態の維持に資すること、又植栽・緑地について専門的な見地から不具合の状況を把握し、保守等の措置を適切に講ずることにより、良好な状態の維持に資することを目的とする。

第２節　工　　作　　物

8.2.2 設備架台・囲障（ルーバー等）

(a) 設備架台・囲障（ルーバー等）の点検項目及び点検内容は、表 8.2.2 による。

(b) 点検周期は**表 8.2.2　設備架台囲障（ルーバー等）**に関わらず年１回とする。

表 8.2.2　設備架台囲障（ルーバー等）　(1/1)

点検項目	点　検　内　容	周期	備　考
1.基礎部 **【鉄筋コンクリート】**	① ひび割れ、欠損、呉び升、エフロレッセンス、はらみ及び剥落の有無を点検する。 認められる場合は、安全に作業できる範囲でテストハンマー等で軽打を行い、浮き及び剥離の範囲を確認する。	3Y	
	② 異常なたわみ及びそりの有無を点検する。	3Y	
2.鉄骨部	① 部材及び溶接部のひび割れ、変形、さび及び腐食の有無を確認する。	3Y	
	② 塗装及び表面処理の劣化の有無を確認する。	3Y	
	③ ボルト、ターンバックル等の緩みの有無を確認する。	3Y	
	④ 異常なたわみ、そり及び振動の有無を点検する。	3Y	
	⑤ タラップ等の付属物のがたつき、破損及び腐食の有無並びに落下の恐れがないことを確認する。	3Y	

8.2.3 煙突

(a) 煙突（タラップ等の金物類を含む）の点検項目及び点検内容は、表8.2.3による。

(d) 点検周期は**表 8.2.3　煙突**に関わらず年１回とする。

表 8.2.3　煙　　突（タラップ等の金物類を含む） (1/1)

点 検 項 目 目	点 検 内 容	周期	備 考
1.コンクリート造	① ひび割れ、欠損、さび汁、エフロレッセンス、はらみ及び剥落の有無を確認する。 認められる場合は、安全に作業できる範囲でテストハンマー等で軽打を行い、浮き及び剥離の範囲を確認する。	3Y	
	② 異常なたわみ及びそりの有無を点検する。	3Y	
2.鉄骨造	① 部材及び溶接部のひび割れ、変形、さび及び腐食の有無を確認する。	3Y	
	② 塗装及び表面処理の劣化の有無を確認する。	3Y	
	③ ボルト、ターンバックル等の緩みの有無を確認する。	3Y	
	④ 異常なたわみ、そり及び振動の有無を点検する。	3Y	
	⑤ タラップ等の付属物のがたつき、破損及び腐食の有無並びに落下の恐れがないことを点検する。	3Y	

第３節　外　　構

8.3.4 排水枡・マンホール・側溝・街きょ

(a) 排水桝・マンホール・側溝・街きょの点検項目及び点検内容は、表8.3.4による。

(b) 点検周期は**表 8.3.4　排水桝・マンホール・側溝・街きょ**に関わらず年１回とする。

表 8.3.4　排水桝・マンホール・側溝・街きょ (1/1)

点 検 項 目 目	点 検 内 容	周期	備 考
排水桝・マンホール・側溝・街きょ	① 排水状態の良否を点検する。	6M	
	② 側溝及び街きょの破損の有無を点検する。	3Y	
	③ 排水桝と建物及び周辺地盤との相対的な沈下及び浮上の有無を点検する。	3Y	
	④ 排水桝と排水管との接続部分のずれ及び損傷の有無を点検する。	3Y	
	⑤ 排水桝及びマンホールのふたの破損の有無を点検する。	3Y	
	⑥ 排水桝、マンホール及び蓋に付属する金物の取付け状態の良否、さび及び腐食の有無を点検する。	3Y	

第３編　運転・監視及び日常点検・保守

第１章　一般事項

第１節　一般　事　項

1.1.1 適　　用

本編は、中央監視制御装置の有無に関わらず、建築物において常駐して実施する運転・監視及び日常点検・保守に適用する。

本編の適用にあたって中央監視制御装置のない建築物の場合、該当する項目は除外する。

電気設備については「杉並区保守点検業務委託標準仕様書（電気設備）８　運転・監視及び日常点検・保守（常駐管理）」を適用する。また、建築については「建築保全業務共通仕様書　最新版」による。

1.1.2 業務目的

本業務は、建築設備についてエネルギー使用の適正化、温室効果ガス排出の削減を図りつつ正常で効率的な運転を行うことにより建築物の用途に応じた利用と施設運営に資するとともに、目視等の簡易な方法により建築物の劣化及び不具合の状況を把握し、保守等の措置を講ずることにより所定の機能を維持し、事故・故障等の未然の防止に資することを目的とする。

1.1.3 業務の条件

(a)　年間における業務を行わない祝祭日等の閉庁日は、特記による。
(b)　施設の冷暖房の時期及び始業終業時間又は設備運転時間は、特記による。
(c)　電算室等特別な空調を必要とする室は、その条件を含めて特記による。

1.1.4 施設情報の把握

第１編第１章 1.2.1「業務計画書」、1.2.2「作業計画書」の作成及び業務の実施は、次の事項を十分把握して行うものとする。

(1)　入居施設の施設運営に関すること
(2)　設備機器の設置年及び運転時間に関すること
(3)　施設の行事に関すること

1.1.5 運転・監視の範囲

運転・監視の範囲は、次による。ただし、業務における運転・監視の対象設備等は、当該施設の機械・電気・防災設備等全般とし、細目は特記による。

(1)　設備機器の起動・停止の操作
(2)　設備運転状況の監視及び計測・記録
(3)　室内温湿度管理と最適化のための機器の制御、設定値調整
(4)　エネルギー使用の適正化
(5)　季節運転切替え、本予備機運転切替え
(6)　運転時間に基づく設備計画保全の把握
(7)　その他特記で定めた事項

1.1.6 点検の範囲

(a)　日常点検の対象部分、数量等は、当該施設の機械・電気・防災設備等全般とし、細目は特記による。

(b) 電気室、機械室等の主要な設備機器の設置場所は、1日1回巡視して機器等の異常の有無を点検する。なお、定められた対象部分以外であっても、異常を発見した場合には施設管理担当者に報告する。

1.1.7 保守の範囲

運転・監視及び日常点検の結果に応じ、実施する保守の範囲は、次のとおりとする。

(1) 汚れ、詰まり、付着等がある部品又は点検部の清掃
(2) 配管のダートポケット、ストレーナーの清掃
(3)取り付け不良、作動不良、ずれ等がある場合の調整
(4) ボルト、ねじ等で緩みがある場合の増し締め
(5) 次に示す消耗部品の交換及び補充
　① 潤滑油、グリス、充填油、消毒・防錆剤等
　② ランプ類（高さ3．5m以下に限る）、ヒューズ類
　③ パッキン、0リング類
　④ 精製水の補充
　⑤ フイルター類
(6) 接触部分、回転部分等への注油
(7) 軽微な損傷がある部分の補修
(8) 塗料、その他の部品補修（タッチペイント）、その他これらに類する作業
(9) 消耗品の在庫管理
(10) 保守で生じた廃棄物処理
(11) 委託者からの要望・クレームに対する対応
(12) その他特記で定めた事項

1.1.8 運転・監視及び日常点検保守の実施

本編各章に定めるところにより運転･監視及び日常点検を適正に行い、必要に応じて、保守の措置を講ずる。

1.1.9 周期の表記

運転・監視及び日常点検・保守の周期の表記は、次による。

(1) 2Hは、2時間に1回行うものとする。
(2) 1Dは、1日に1回行うものとする。
(3) 4／Dは、1日に4回行うものとする。
(4) 2／Dは、1日に2回行うものとする。
(5) 1Wは、1週に1回行うものとする。
(6〉 1Mは、1月に1回行うものとする。
(7) 2Mは、2月に1回行うものとする。
(8) 3Mは、3月に1回行うものとする。
(9) 2/Mは、1月に2回行うものとする。

1.1.10 支給材料

保守に用いる次の消耗品、付属品等は、特記がある場合を除き受注者の負担外とする。

(1) ランプ類（照明用ランプ、表示灯を含む）
(2) ヒューズ類
(3) パッキン、0リング類
(4) 蓄電池用精製水

(5) 発電機用燃料（オイルを含む）
(6) フイルター類
(7) 乾電池類
(8) 塗料（タッチペイント）

1.1.11 定期点検時の立ち会い

業務関係者は、別契約の関連業者が行う定期点検に立ち会う。

1.1.12 運転・監視の記録及び報告

(a) 日常業務における業務日誌を作成し、記録整理する。
(b) 運転・監視の業務の記録には、次の事項を記載する。
(1) 記録者
(2) 機器の運転開始時刻及び終了時刻
(3) 熱源機器運転中の外気温湿度
(4) 電気、ガス、油、水道、下水道等の光熱水の使用量
(5) その他本編に定める項目

(c) 業務の報告は、施設管理担当者との協議による。なお、業務において、正常でないことが認められた場合は、直ちに施設管理担当者に報告する。

1.1.13 臨機の措置等

(a) 災害発生に対する措置について、施設管理担当者と協議の上、次の事項を　まとめた防災マニュアルを作成し、施設管理担当者の承諾を受ける。
(1) 緊急事態への準備
(2) 緊急事態発生後の対応
(3) 業務の早期復旧
(b) 災害発生に伴う重大な危険が認められる場合は、直ちに必要な措置を講じるものとする。この場合は、直ちに施設管理担当者に連絡するとともに、防災センター等との連絡調整を行う。

1.1.14 機器等に異常を認めた場合の措置

業務責任者は、機器等に異常が認められた場合の連絡体齣、対応法について、施設管理担当者とあらかじめ協議して定めておく。なお、緊急を要する場合は、業務関係者は必要な措置を直ちに講じる。

1.1.15 資料等の整理、保管

業務期間中は、次に示すものの整理及び保管を行う。
(1) 機器の取扱説明書等
(2) 機器台帳等
(3) 工具、器具とその台帳

1.1.16 設備室の清掃

電気室、機械室等の設備室は、整理整頓及びはき掃除程度の清掃を行う。

1.1.17 障害等の排除

設備の運転中、点検及び操作・使用上の障害となるものの有無を点検する。

1.1.18 防災訓練等への参加

受注者は、施設管理担当者が実施する防災訓練その他施設運営上必要な訓練行事に参加する。

第４章　機　械　設　備

第１節　温熱源機器

4.1.1 適　　　用

(a)「労働安全衛生法」及び「同法施行令」並びに「ボイラー及び圧力容器安全規則」に定めるところによるほか、燃焼装置としてバーナーを使用する蒸気ボイラー（単管式貫流ボイラーを除く）は「ボイラーの低水位による事故防止に関する技術上の指針（昭和 51 年８月６日労働省公示第７号)」による。

(b) 次に該当するボイラーは、「ボイラーの遠隔制御基準などについて」（平成 15 年３月 31 日基発第 0331001 号)による。

(1) 遠隔監視室においてボイラーの監視及び制御が行われるボイラー

(2) ボイラー設置場所又は遠隔監視室以外の場所において監視装置による監視が行われるボイラー

(c) 労働基準監督署長又は検査代行機関が行う性能検査に立合う。

4.1.2 運転・監視記録

運転・監視記録の項目及び周期は、表４．１．２による。

表４．１．２　運転・監視記録

機器の種別	項　　　目	周期
鋳鉄製ボイラー・鋼製ボイラー	・ボイラー蒸気圧力又は温水温度 ・ボイラー及び給水タンク水位 ・給水温度、圧力及び流量 ・循環ポンプの吐出及び吸込圧力 ・燃料温度、圧力及び流量 ・燃焼空気温度及び風圧 ・排ガス温度 ・炉内及び煙道ドラフト ・排ガス濃度分析及びばい煙濃度 ・天候 ・ボイラー室温度	2H
無圧式温水発生器・真空式温水発生器	・真空度（真空式のものに限る） ・缶内水位 ・燃料保有量又はガス供給圧力 ・供給温度及び設定温水温度 ・天候 ・機械室室温度	
温風暖房機	・ばい煙濃度 ・油ポンプ圧力 ・天候 ・機械室温度	1D

4.1.3 鋳鉄製ボイラー及び鋼製ボイラー	(a) 鋳鉄製ボイラー・鋼製ボイラーの点検項目及び点検内容は、表 4.1.3 による。 (b) 「ボイラー運転時」の点検周期は、1D とする。

表 4.1.3　鋳鉄製ボイラー及び鋼製ボイラー　(1/4)

点検項目	点検内容		備考
1.起動前			
a.圧力計、水高温度計及び温度計	① 指針に異常のないことを確認する。 ② ガラス及び文字板に汚れ及び損傷のないことを確認する。	1D 1D	
b.水面計及び連絡配管並びに水位検出器用連絡配管	① コック又は弁の開閉状態が正常であることを確認する。 ② 水面計、低水位遮断装置及び水面制御装置の機能に異常のないことを確認する。	1D 1D	
c.ボイラー水位	水面計の水位が安全低水位以上の位置にあることを確認する。	1D	
d.燃料及び給水系統	① 弁の開閉状態が正常であることを確認する。 ② 燃料又は水漏れがないことを確認する。	1D 1D	
e.バーナー	① 燃料噴射ノズルから燃料漏れがないことを確認する。 ② 炎口部にすす、未燃物等による汚れがないことを確認する。 ③ バーナーの装着状態が正常であることを確認する。	1D 1D 1D	
f.ボイラー燃焼室	耐火材の脱落、カーボンの付着等がないことを確認する。	1D	
g.煙道ダンパー	ダンパーの開き具合及びその固定状態に異常のないことを確認する。	1D	
h.ボイラー室の換気	換気状態が良好に維持されていることを確認する。	1D	
i.吹出し作業（鋼製ボイラーに限る）	① ボイラー水の濃縮状態に応じて吹出しを行う。 ② 吹出し作業終了後、吹出し弁の閉止状態に異常がなく、弁及び配管から漏れがないことを確認する。		

表 4.1.3 鋳鉄製ボイラー及び鋼製ボイラー　(2/4)

点　検　項　目　目	点　　検　　内　　容	周期	備　　考
j.給水軟化装置（鋼製ボイラーに限る）	① 装置出口の水に硬度リークがないことを確認する。 ② 再生用食塩の保有量が適切であることを確認する。	1D 1D	
k.燃料	① 油だきボイラーは、燃料タンクの保有量が適切であることを確認する。 ② ガスだきボイラーは、一次側ガス圧力が正常であることを確認する。 ③ パイロットバーナーを付属するボイラーは、点火用燃料源の状態に異常のないことを確認する。	1D 1D 1D	
l.給水タンク	① 水位が常用水位以上にあることを確認する。 ② 入口及び出口弁が確実に開いていることを確認する。	1D 1D	
m.薬液タンク（鋼製ボイラーに限る）	清缶剤等の薬液タンク内の保有量が適切であることを確認する。	1D	
2.起蒸時 **a.プレパージ動作**	① 動作時間に異常のないことを確認する。 ② 比例制御又は Hi－Low－Off 丘制御方式のボイラーにあっては、プレパージ中に空気ダンパーが十分な開度まで開いていることを確認する。	1D 1D	
b.バーナー	① 点火スパーク及びパイロットバーナーの火炎の色及び大きさに異常のないことを確認する。 ② 主バーナーの点火時に、バックファイヤー、著しい黒煙の発生、異常な燃焼音、振動等がなくスムーズに点火することを確認する。	1D 1D	
c.燃焼安全装置	① 主バーナーの燃焼中に火炎検出器の受光面を遮蔽した場合に、直ちに安全遮断弁が閉止し、バーナーが消火することを確認する。 ② バーナー消炎後制御盤の警報が鳴り、断火表示灯が点灯することを確認する。	1D 1D	
d.低水位遮断装置	バーナーの燃焼中に水位検出器下部の吹出し弁又はコックを開き、検出器内の水位を一時低下させ、弁又はコックを閉止した場合に、安全遮断弁が閉止し、バーナーが消炎すること及び同時に制御盤の警報が鳴り、低水位表示灯が点灯することを確認する。	1D	

表 4.1.3 鋳鉄製ボイラー及び鋼製ボイラー (3/4)

点検項目	点検内容	周期	備考
e.水面計（鋼製ボイラーに限る）	① 水面計の水側、蒸気側及び吹出し側コックの開・閉操作をした場合に、水及び蒸気側の流通状態に異常がないことを確認する。 ② 2 本の水面計の指示水位に著しい誤差がないことを確認する。	1D 1D	
f.水面計取付水柱管・水位検出用連絡配管（鋼製ボイラーに限る）	① 連絡配管、弁及びコック等から水又は蒸気の漏れがないことを確認する。 ② 水柱管及び水位検出器下部の吹出し弁を開き、内部に付着するスケールその他の異物の清掃を行う。また、清掃終了後は、水側及び蒸気側の弁が開き、吹出し弁が閉止し、漏れがないことを確認する。	1D 1D	
g.吹出し装置（鋼製ボイラーに限る）	吹出し弁及びその接続配管からの漏れがないことを確認する。	1D	
3.ボイラー運転中			
a.常時監視	ボイラーの圧力（温水ボイラーにあっては温度）、水位及び燃焼状態を常時監視する。	1D	
b.水位制御装置	給水装置及び自動水位制御装置の機能が正常で、ボイラー水位が規定の位置に保持されていることを確認する。	1D	
c.バーナーの自動発停動作	ボイラー圧力又は温度が変化するとき、規定の圧力又は温度でバーナーが自動的に停止又は起動することを確認する。	1D	
d.バーナー燃焼量制御動作（鋼製ボイラーに限る）	比例制御又は Hl－Low－Off 燃焼量制御を行うボイラーは、ボイラーの圧力又は温度の変化によりバーナーが規定の燃焼量で制御されることを確認する。	1D	
e.安全弁、逃し弁・逃し管	① 安全弁に漏れがないことを確認する。 ② 取付け部等に漏れがないことを確認する。 ③ 逃し管に漏れ及び凍結のおそれがないことを確認する。	1D 1D 1D	
f.燃焼用空気・燃焼ガス	① 風道、風箱等から燃焼空気の漏れがないことを確認する。 ② ボイラー外周部及び煙道から燃焼ガスの漏れがないことを確認する。	1D 1D	

表 4.1.3 鋳鉄製ボイラー及び鋼製ボイラー　(4/4)

点検項目目	点検内容	周期	備考
g.水質試験	缶水の pH 値及び導電率を測定する。	1D	
4.運転終了時の作業	① 制御盤の操作スイッチでバーナーの燃焼を停止させ、燃焼手動弁を閉止する。	1D	
	② 給水装置を運転し、ボイラー水位を常用水位より少し上げた位置で止め、給水止弁を閉止する。	1D	
	③ 主蒸気弁又は温水供給弁を閉止する。	1D	
	④ ボイラー燃焼室内がある程度冷却するのを待ってバ ーナーを開いた場合に、ノズルからの燃料漏れがないことを確認する。また、炎口部等の掃除を行う。	1D	
	⑤ 煙道ダンパーを閉止する。	1D	
	⑥ 電源スイッチを遮断する。	1D	
	⑦ 吹出し弁及び配管に漏れがないことを確認する。	1D	
	⑧ 燃料、給水及び蒸気又は温水の各系統に漏れがないことを確認する。	1D	
	⑨ ボイラー周辺部に損傷等がないことを確認する。	1D	

4.1.4 真空式温水発生機・無圧式温水発生機

真空式温水発生機・無圧式温水発生機の点検項目及び点検内容は、表 4.1.4 による。

4.1.4 真空式温水発生機・無圧式温水発生機　(1/2)

点検項目目	点　検　内	周期	備考
.起動前			
a.連成計（真空式に限る）	① 指針に異常のないことを確認する。 ② ガラス及び文字板に汚れ及び損傷のないことを確認 する。		
b.水面計	水面が規定の水位にあることを確認する。		
c.燃料及び給水系統	① 弁の開閉状態が正常であることを確認する。 ② 配管接続部から燃料又は水漏れがないことを確認する。		
d.機械室の換気	換気状態が良好に維持されていることを確認する。		

4.1.4 真空式温水発生器及び無圧式温水発生器 (2/2)

点検項目	点検内容	周期	備考
e.煙道ダンパー	全開の状態にあることを確認する。		
f.燃料	① 油だき温水発生機は、燃料タンクの保有量が適切であることを確認する。 ② ガスだき温水発生機は、一次側ガス圧力が正常であることを確認する。		
2.起動及び運転中 a.起動動作	① 起動時のプレパージ及び点火動作が正常であることを確認する。 ② 停止時の消火動作が正常であることを確認する。		
b.供給及び設定温水温度	規定の許容範囲内にあることを確認する。		
c.燃焼状態	燃焼音、火炎の形状及び色が正常であることを確認する。		
d.給水及び燃料系統	水又は燃料漏れがないことを確認する。		
e.燃焼ガス	煙室、爆発扉、掃除口扉、煙道等からの漏れがないことを確認する。		
3.運転終了時の作業	① 燃料元弁を閉止する。 ② 電源スイッチを遮断する。		

4.1.5 温風暖房機 | 温風暖房機の点検項目及び点検内容は、表 4.1.5 による。

表 4.1.5 渥風暖房機 (1/1)

点検項目	点検内容	周期	備考
温風暖房機	① 燃焼室内部に汚れ及び変形がないことを確認する。	1D	
	② バーナーに異音及び異常振動がないことを確認する。	1D	
	③ 附属配管及び弁に損傷及び漏れがないことを確認する。	1D	
	④ 燃焼状態に異常がないことを確認する。	1D	
	⑤ コンビネーションコントロールの設定温度に異常がないことを確認する。	1D	
	⑥ 燃焼安全制御器の作動が良好であることを確認する。	1D	

第２節　冷　熱　源　機　器

4.2.1 運転・監視記録

運転・監視記録の項目及び周期は表４．２．１による。ただし、パッケージ形空気調和機(電気駆動形）及びガスエンジン式パッケージ形空気調和機の記録の実施は、特記による。

表 4.2.1 運転・監視記録

機器の種別	項　　　目	周　期
チリングユニット	・冷水入口及び出口温度並びに圧力 ・冷却水入口及び出口温度及び圧力 ・蒸発及び凝縮圧力 ・潤滑油圧力 ・電源電圧及び圧縮機電流 ・機械室温度	1D
空気熱源ヒートポンプユニット	・冷温水入口及び出口温度並びに圧力 ・潤滑油圧力及び温度 ・圧縮機吸込及び吐出圧力 ・電源電圧、圧縮機電流 ・機械室温度	1D
遠心冷凍機	・冷水入口及び出口温度 ・冷却水入口及び出口温度 ・蒸発及び凝縮圧力 ・凝縮冷媒温度 ・圧縮機吸込及び吐出温度 ・吸込ベーン開度 ・潤滑油圧力 ・潤滑油冷却器入口及び出口温度 ・電源電圧 ・主電動機電流 ・機械室温度	4／D
吸収冷凍機	・冷水入口及び出口温度 ・冷却水入口及び出口温度 ・高・低圧再生器圧力 ・本体真空度 ・凝縮冷媒温度 ・供給蒸気圧力及び温度 ・再生器、吸収器及び蒸発器液面 ・機械室温度	4／D
直だき吸収冷温水機及び小型吸収冷温水機ユニット	・冷温水入口及び出口温度 ・冷却水入口及び出口温度 ・排ガス温度 ・高温再生器温度及び圧力 ・高温再生器、吸収器及び蒸発器液面 ・本体真空度 ・機械室温度	4／D (小型吸収ユニットにあっては1日1回)

パッケージ形空気調和機（電気駆動形）及びガスエンジン式パッケージ形空気調和機	・冷却水入口及び出口温度並びに圧力 ・蒸発及び凝縮圧力 ・環気及び給気温度 ・潤滑油圧力 ・電源電圧、圧縮機及び送風機電流 ・機械室温度	1D
氷蓄熱ユニット	・冷温水入口及び出力温度並びに圧力 ・ブライン入口及び出口温度並びに圧力 ・圧縮機蒸発圧力及び凝縮圧力 ・潤滑油圧力 ・電源電圧、圧縮機電流 ・機械室温度	1D

4.2.2 冷熱源機器　冷熱源機器の点検項目及び点検内容は、表 4.2.2 による。

表 4.2.2　冷熱源機器　(1/1)

点　検　項　目　目	点　検　内　容	周期	備　考
1.起動前			
a.圧力計及び温度計	ガラス及び文字板に汚れのないことを確認する。		
b.冷水及び冷却水配管系統	① 各種弁の開閉状況を確認する。 ② 配管接続部、機器水室部等より水漏れがないことを確認する。 ③ ストレーナー、ダートポケットの詰りを点検し、清掃する。		
c.電源	電圧が規定の許容範囲内にあることを確認する。		
d.燃料	燃料を必要とする機器にあっては、燃料タンクの保有量が適切であることを確認する。		
2.運転中	① 各部の圧力及び温度が規定の許容範囲内にあることを確認する。 ② 配管に、漏れ、振動等の異常がないことを確認する。 ③ 運転時に音及び振動に異常がないことを確認する。 ④ 運転記録から系内に空気の侵入が認められる場合は抽気装置の運転を行う。		
3.運転終了時	① 運転を停止する場合は、関連機器の所定の停止順序に従って行う。 ② 弁類を所定の開閉位置にする。 ③ 電源開閉器を規定の位置にする。		

第３節　空気調和等関連機器

4.3.1 適用基準	熱交換器、貯湯槽又はヘッダーで第１種圧力容器に該当するものは、「ボイラー及び圧力容器安全規則」に定めるところによる。
4.3.2 空気調和等関連機器	空気調和等関連機器の点検項目及び点検内容は、表 4.3.2 による。

表 4.3.2　空気調和等関連機器　(1/2)

点　検　項　目　目	点　　検　　内　　容	周期	備　　考
1.オイルタンク	①　漏洩検知管に変形、損傷及び土砂等の堆積物がないことを確認する。 ②　遠隔油量計に損傷がなく指示に異常がないことを確認する。	1M 1M	
2.オイルサービスタンク	①　油の供給及び戻し機能に異常がないことを確認する。 ②　油漏れの有無を点検する。	1M 1M	
3.熱交換器、貯湯槽及びヘツダー	①　異音及び異常振動の有無を点検する。 ②　蒸気トラップからドレンが速やかに排除されていることを確認する。 ③　温水又は給湯温度、水頭圧及び蒸気圧力に異常がないことを確認する。 ④　貯湯槽に外部電源方式の防食装置を設けている場合にあっては、電源ランプ及び電流計に異常がなく、スイッチを切った場合に電圧計の指針がゼロ点に戻ることを確認する。	1M 1M 1M 1M	
4.冷却塔	①　ケーシングに異常振動がないことを確認する。 ②　水槽に水漏れがなく、水位に異常がないことを確認する。 ③　送風機の各部に異音又は異常振動がなく、羽根車の回転が円滑であることを確認する。 ④　凍結防止装置のヒーターの作動電流が定格電流値以下にあることを確認する。 ⑤　冷却水の汚れを点検し、必要に応じて換水する。	1W 1W 1W 1W 1W	
5.ユニット形空気調和機及びコンパクト形空気調和機	①　各部の異音、及び異常振動等の有無を点検する。 ②　還気、給気及び冷温水入口、出口温度差の異常の有無を点検する。	1M 1M	

表 4. 3. 2　空気調和等関連機器　(2/2)

点　検　項　目　目	点　検　内　容	周期	備　考
	③ 加湿器の汚れを点検し、清掃する。	1M	
	④ 加湿給水の汚れを点検し、必要に応じて換水する。	1M	
	⑤ ドレンパンを清掃し、トラップの詰りを清掃する。	1M	
6.空気清浄装置	① 圧力損失が規定値以下であることを確認する。	1M	
	② 自動巻取形エアフィルターは、終了表示灯が点灯していないことを確認する。	1M	
	③ 電気集じん器（自動巻取型）は、巻取完了表示灯及び荷電表示灯が点灯していることを確認する。	1M	・フィルターの交換は特記による。
	④ コンパクト形空気調和機用電気集じん器は荷電表示灯が点灯していることを確認する。	1M	
7.ファンコイルユニット	① 異音及び異常振動の有無を点検する。	1M	
	② ドレン排水に支障のないことを確認する。	1M	
	③ 汚れの状況を確認する。	1M	・フィルターの交換は特記による。
8.ポンプ	① 各部の異音、異常振動等の有無を点検する。	1W	
	② 軸封部からの水漏れが適当であることを確認する。	1W	
	③ 電動機に異常発熱がないことを確認する。	1W	
	④ 計器の指示値を確認する。	1W	
	⑤ ポンプ周辺の異常の有無を点検する。	1W	
9.送風機	① 各部の異音、異常振動等の有無を点検する。	1W	
	② 計器の指示値を確認する。	1W	
10.全熱交換器	① 各部の異音、異常振動等の有無を点検する。	1W	
	② 計器の指示値を確認する。	1W	
11.氷蓄熱ユニット	① 異音及び異常振動の有無を点検する。	1W	
	② フランジ、パッキン等からの水漏れの有無を点検する。	1W	
	③ 各部において結露の有無を点検する。	1W	
12.蓄熱槽	① 内部の状況及び水位を確認する。	1M	
	② マンホール蓋の損傷及び異常の有無を点検する。	1M	
13.ストレーナー、ダートポケット	機器廻り付属のストレーナー、ダートポケットの詰りを点検し、清掃する。	1M	

第４節　給排水衛生機器

4.4.1 適用基準

貯湯槽で第１種圧力容器に該当するものは、「ボイラー及び圧力容器安全規則」に定めるところによる。

4.4.2 給排水衛生機器

給排水衛生機器の点検項目及び点検内容は、表 4.4.2 による。

表 4.4.2　給排水衛生機器　(1/2)

点 検 項 目 目	点 検 内 容	周期	備 考
1.ポンプ a.陸上ポンプ	① 各部の異音、異常振動等の有無を点検する。 ② 計器の指示値を確認する。 ③ 軸封部からの水漏れが適当であることを確認する。 ④ 電動機に異常発熱がないことを確認する。 ⑤ ポンプ周辺の異常の有無を点検する。 ⑥ 逆止弁の機能を確認する。	1W 1W 1W 1W 1W 1M	
b.水中ポンプ	① 揚水機能を確認する。 ② 計器の指示値を確認する。 ③ 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。 ④ 逆止弁の機能を確認する。	1M 1W 1M 1M	
2.水　槽 a.飲料用水槽	① マンホール蓋の異常の有無及び施錠状態を確認する。 ② 内部の状況及び水位を確認する。 ③ 周囲の状況及び上部の状況から汚染等を受ける恐れがないことを確認する。 ④ 本体（6 面）の状態を点検する。 ⑤ オーバーフロー管の異常の有無を確認する。 ⑥ 通気管の異常の有無を確認する。 ⑦ 水抜き管の異常の有無を確認する。 ⑧ 防虫網の異常の有無を確認する。 ⑨ 警報機能を確認する。	1M 1M 1M 1M 1M 1M 1M 1M 1M	
b.貯湯槽	① 異常音、異常振動の有無を点検する。 ② 蒸気トラップからドレンが速やかに排除されていること輪確認する。 ③ 温水又は給湯温度、水頭圧及び蒸気圧力に異常がないことを確認する。	1M 1M 1M	

表 4.4.2　給排水衛生機器　(1/2)

点　検　項　目　目	点　　検　　内　　容	周期	備　　　考
	④ 貯湯槽に外部電源方式の防食装置を設けている場合にあっては、電源ランプ及び電流計に異常がなく、スイッチを切った場合に電圧計の指針がゼロ地点に戻ることを確認する。	1M	
c.雑排水槽、汚水槽	① マンホール蓋の異常の有無及び施錠を確認する。	1M	・中水槽を含む
	② 内部の状況及び水位を確認する。	1M	・中水槽を含む
	③ 病害虫発生の有無を確認する。	1M	・中水槽を含む
	④ 異臭の有無を確認する。	1M	・中水槽を含む
3.水質の維持 **a.飲料水、中央式給湯設備による給湯水**	① 外観検査（臭気、味、色、濁り）を行う。 ② 残留塩素の測定を行う。		・周期は第２編第７節水質管理による。
b.雑用水	① pH 値、残留塩素、臭気及び外観の検査を行う。 ② 大腸菌群及び濁度の検査を行う。		・周期は第２編第７節水質管理による。

4.4.3 循環ろ過装置

(a) 浴槽水の水質は「公衆浴場法」に定めるところによる。
(b) 本項は循環ろ過装置に適用する。
(c) ろ過装置の点検項目及び点検内容は、表 4.4.3 による。
(d) 浴槽水の換水の周期は特記とし、特記のない場合は 1D とする。

表 4.4.3 循環ろ過装置　(1/1)

点　検　項　目　目	点　　検　　内　　容	周期	備　　　考
1.本体	① ろ過圧力が正常であることを確認する。	1D	
	② 逆洗浄が行われていることを確認する。	1D	
2.薬注装置	① 正常に稼動していることを確認する。	1D	
	② 薬液が十分であることを確認する。	1D	
3.ろ過ポンプ	正常に稼動していることを確認する。	1D	
4.水温及び水質の管理	① 温水の温度が設定値となっていることを確認する。	1D	
	② 浴槽水の汚れ、異物の有無等を確認する。	1D	
	③ 遊離残留塩素が規定値にあることを確認する。	2H	
5.浴槽水の換水	浴槽水の換水を行う。		・周期は特記による。

第 5 章　監視制御設備

第 1 節　中央監視制御設備

5. 1. 1 中央監視制御装置

中央監視制御装置の点検項目及び点検内容は、表 5. 1. 1 による。

表 5. 1. 1　中央監視制御装置　(1/1)

点検項目目	点検内容	周期	備考
1.監視制御機器			
a.外観	① 腐食、浸水等の有無を点検する。	1D	
	② 異音、異臭、異常振動等の有無を点検する。	1D	
b.装置、機器等	① ディスプレイ装置・キーボード等の画面の異常、異臭、異音等の有無を点検し、異常な温度上昇及び作動の確認を行う。	1D	
	② プリンタの用紙量・印字確認、オンラインスイッチ等の点検を行う。	1D	
2.電源装置 **【UPS 装置に限る】**			
a.整流装置、インバーター装置	① 汚れ、損傷、過熱等の温度上昇及び変形、異音、異臭、腐食等の有無を点検する。	1W	
	② 各計器の指示値を確認する。	1W	
	③ 表示灯類の点灯状態を確認する。	1W	
3.蓄電池	① 蓄電池の損傷、液漏れ、汚損等の有無を点検する。	1W	
	② 蓄電池の電解液面を点検し、最高・最低液面線内にあることを確認する。	1W	
	③ 蓄電池の総出力電圧を確認する。	1W	

第５編　執務環境測定

第１章　一般　事　項

第１節　一般　事　項

1.1.1適　　　　用	本編は､建築物等の執務環境に関する測定及び吹き付けアスベスト等の点検に関する業務に適用する。

第２章　空気環境測定

第１節　適　　　用

2.1.1 適　　用　本章は、建築物の事務室等の空気環境の測定に適用する。

2.1.2 業務目的　室内空気質の状態を把握し、空気調和設備等を適正に管理することにより、健康被害の発生防止に資することを目的とする。

2.1.3 測定結果の報告　測定結果の報告は、第１編１．４．７「業務の報告等」による。なお、測定の結果、表 2.2.1 の管理基準値に適合しない場合には、その原因を推定し、施設管理担当者に報告する。

第２節　測　　　定

2.2.1 空気環境測定　(a) 室内空気環境測定の測定項目及び測定器等は、表 2.2.1 による。

表 2.2.1　室内環境測定

測定項目	測　定　器　等	管理基準値
1. 浮遊粉塵の量	グラスファイバーろ紙（0.3μ）のステアリン酸粒子を 99.9%以上以上捕集する性能を有するものに限る）を装着して相対沈降径がおおむね 10μ以下の浮遊粉塵を重量法により測定する機器又は厚生労働大臣の指定した者により当該機器を標準として較正された機器	空気 1m³ につき 0.15mg 以下
2. 一酸化炭素の含有率	検知管方式による一酸化炭素検定器又はこれらと同程度以上の性能を有するもの	100 万分の 10 以下(注 1)
3. 炭酸ガスの含有率	検知管方式による炭酸ガス検知器又はこれらと同程度以上の性能を有するもの	100 万分の 1,000 以下
4. 温度	0.5 度目盛の温度計又はこれらと同程度以上の性能を有するもの	①17 度以上 28 度以下 ②居室における温度を外気の温度より低くする場合その差を著しくしないこと

5. 相対湿度	0.5 度目盛の乾湿球湿度計又はこれらと同程度以上の性能を有するもの	40%以上 70%以下
6. 気流	0.2m／s 以上の気流を測定することができる風速計又はこれらと同程度以上の性能を有するもの	0.5m／s 以下
7. ホルムアルデヒドの量（注2）	2・4－ジニトロフェニルヒドラジン捕集－拘束液体クロマトグラフ法により測定する機器、４－アミノ－３－ヒドラジノ－５－メルカプト－１・２・４－トリアゾール法により測定する機器又は厚生労働大臣が別に指定する機器	空気中 $1m^3$ に付き 0.1mg 以下

（注 1）大気中における一酸化炭素の含有率がおおむね 100 万分の 10 を超えるため、居室における一酸化炭素の含有率がおおむね 100 万分の 10 以下になるように空気を浄化して供給することが困難である建築物においては 100 万分の 20 とする。

（注 2）測定は、新築・増築・大規模の修繕又は模様替えを行い、建築物の使用を開始した時点から直近の測定期間（6 月 1 日～9 月 30 日までの間）中に 1 回行うものとする。測定箇所は新築・増築・大規模の修繕又は模様替えを行った各階ごとの 1 箇所とする。

※ 表中 1、2、3 に掲げる管理基準値について比較すべき数値は、1 日の使用時間中の平均値とする。この場合の平均値は、始業後、終業前の 2 時点において測定し､その平均値をもって当該平均値として差し支えない。

※ 表中、4、5、6 に掲げる管理基準値について比較すべき数値は、居室の使用時間中常時の値とする。ただし、これによりがたい場合は、1 日の使用時間中における 2～3 回の測定値とする。

(b) 測定位置等は、次による。
(1) 室内については、当該建築物の通常の使用期間中に、各階毎に居室の中央部の床と 75cm 以上 150cm 以下の高さで測定する。なお、床上 10cm の高さでの温度測定の必要がある場合は特記による。
(2) 外気については外気取入口付近及び 1 階出入口付近で測定するものとする。ただし、気流及びホルムアルデヒドの量の測定は行わない。

(c) 測定期間は、2 月に 1 回とする。ただし、ホルムアルデヒドの量は**表 2.2.1**（注 2）による。

(d) 測定点数は特記による。なお、特記がない場合は**表 2.2.2** により算出する。

表 2.2.2　測定点数

特定建築物の延べ床面積	測定を要する延べ床面積に対し 1 測定点当たりの床面積	外気の測定点数
3,000m^2 未満	300m^2	2 点

3,000㎡以上　5,000㎡未満	400㎡	2点
5,000㎡以上10,000㎡未満	500㎡	2点
10,000㎡以上20,000㎡未満	800㎡	2点
20,000㎡以上30,000㎡未満	1,000㎡	2点
30,000㎡以上100,000㎡未満	2,000㎡	2点

注1）測定を要する延べ床面積とは、空気調和設備及び機械換気設備を設けている居室の延べ床面積をいう。
注2）　算出値の小数点以下は、切り上げる。

第3章　照　度　測　定

第1節　適　　　用

3.1.1 適　　用

本章は、建築物の事務室等の照度測定に適用する。

3.1.2 業務目的

本業務は、建築物の照度を測定することにより、執務環境を快適にするとともに、視作業による作業効率の向上、作業安全の向上に資することを目的とする。

3.1.3 測定結果の報告

測定結果の報告は、第1編1．4．7「業務の報告等」による。なお、測定の結果、表3.2.1の所要照度に適合しない場合は、その原因を推定し、施設管理担当者に報告する。

第2節　測　　　定

3.2.1 照度測定

(a) 測定方法は、JIS C 7612（照度測定方法）によるものとし、測定機器はJISC1609（照度計）の規格品とする。
(b) 測定周期は、6月に1回とする。
(c) 測定箇所は特記による。

表3.2.1 所要照度

作業の種類又は場所	所要照度(ルクス)
○設計、○製図、○タイプ、○計算、○キーパンチ等の作業	1,500～700
一般事務室、会議室、電話交換室、電子計算室、制御室等	700～300
書庫、受付、玄関、廊下、洗面所、便所等	300～150
宿直室、洗場、湯沸室、浴室、機械室、更衣室、階段、倉庫等	150～70

○印の作業の場所は局部照明によってこの照度を得ても良い。この場合の全般照明の照度は局部照明による照度の1／10以上であること。

第４章　吹付けアスベスト等の点検

第１節　適　　　用

4.1.1 適　　　用

本章は、吹付けアスベスト及びアスベスト含有吹付けロックウール（以下、「吹付けアスベスト等」という。）が施工されている箇所（封じ込め又は囲い込み処理を実施した箇所を含む）において行う吹付けアスベスト等の点検に適用する。なお、適用箇所は特記による。

4.1.2 業務目的

本業務は、吹付けアスベスト等の劣化の状況を点検することにより、室内におけるアスベスト粉塵の飛散を防止し、執務者等の健康被害の発生防止に資することを目的とする。

4.1.3 測定結果の報告

点検結果の報告は、第１編１．４．７「業務の報告等」による。なお、点検の結果、吹付けアスベスト等の粉塵の飛散の恐れがある場合は、速やかに飛散を防止するための対策を検討し、施設管理者に提案する。

第２節　点　　　検

4.2.1 吹付けアスベスト等の点検

(a) 吹付けアスベスト等の点検項目及び点検内容は、表 4.2.1 による。
(b) 点検及び測定は通常の状態で行う。
(c) 点検周期は特記による。なお、特記がない場合は、次による。
  (1) 封じ込め又は囲い込み処理が施工されていない箇所
    ・露出部分、気流の流れのある部分等：３月に１回
    ・隠蔽部分その他(1)以外の部分：６月に１回
  (2) 封じ込め又は囲い込み処理が施工されている箇所：１年に１回
(d) アスベスト粉塵濃度の測定の実施及びその方法は特記による。なお、測定方法の特記がない場合は、JIS K 3580-1（空気中の繊維状粒子測定方法―第１部：光学顕微鏡法及び走査電子顕微鏡法）による。位相差・分散顕微鏡法による。

表 4.2.1 吹付けアスベスト等の点検　(1/1)

点検項目	点検内容		備考
吹付けアスベスト等	次について目視により点検を行う ① 表層面の毛羽立ちの有無 ② 繊維のくずれの有無 ③ 部分的な垂れ下がりの有無 ④ 下地と層間の浮き、はがれの有無 ⑤ 局部的損傷、欠損の有無 ⑥ 層の損傷、欠損の有無		

第７編　遠方管理

第1章　一般　事　項

第1節　一般　事　項

7.1.1 適　　用

本編は、中央監視制御装置がある建築物等において、電話専用回線などを利用した遠方管理システムを導入している施設の設備管理に適用する。

7.1.2業 務 目 的

本編は、建築設備について遠方管理システムを活用し、エネルギー使用の適正化､温室効果ガス排出の削減を図りつつ正常で効率的な運転を行うことにより建築物の用途に応じた利用と施設運営に資するとともに､収集データの調査・分析を行うことにより、建築設備の劣化・不具合の状況を把握し、保守及び運転改善等の措置を講ずることにより、所定の機能の維持に資することを目的とする。

7.1.3 業務の条件

遠方管理業務は、同システムを取り扱うために必要な技術研修を受け、取扱者証などを保持し、習熟した者が 24 時間・365 日行う。

遠方管理センターの遠隔管理装置は､当該施設の中央監視装置の機能に十分対応できる装置を 2 台以上保有し、また、停電時のバックアップ用として自家発電装置その他の設備を備えているなど、トラブル発生時、またはオーバーホールの時のバックアップ体制が即時取れること。

また、遠隔管理装置の設置されている建物は耐震など防災に強く、災害発生時にも十分機能が発揮できること。

さらに杉並区内、または隣接地にサービス拠点を有し、緊急時にすばやく対応できる体制にあること。

7.1.4 施設情報の把握

本仕様書　第３編　「運転・監視及び日常点検・保守」　1.1.4 による。

7.1.5 運転・監視の範囲

運転・監視の範囲は、次による。但し、業務における運転・監視の対象設備などは中央監視制御装置に入力されている全ポイントのうち､遠方管理をするとされている入力ポイントによる。

(1) 設備機器の起動・停止
(2) 設備機器運転状況の監視及び計測・記録
(3) 室内温度・湿度管理と最適化のための機器制御、設定値調整
(4) エネルギー使用の適正化
(5) 季節運転切り替え、本予備機運転切り替え
(6) 運転時間に基づく設備計画保全の把握
(7) その他特記で定めた事項

7.1.6 点検・保守の範囲

(1) 遠方管理おいて不具合が発生した場合は直ちに施設管理者にその旨を報告し、不具合の除去･代替設備の設置などの改善策を講じるものとする。
(2) 委託者からの要望・クレームなどの対応

	(3) 必要に応じて本仕様書　第３編　「運転･監視及び日常点検･保守」1.1.6、1.1.7 を実施する。
7.1.7 支給材料	本仕様書　第３編「運転・監視及び日常点検・保守」1.1.10 による。
7.1.8 定期点検時の立会い	本仕様書　第３編「運転・監視及び日常点検・保守」1.1.11 による。
7.1.9 遠方管理等の記録・報告	本仕様書　第３編「運転・監視及び日常点検・保守」1.1.12 による。
7.1.10 臨機の処置等	本仕様書　第３編「運転・監視及び日常点検・保守」1.1.13 による。
7.1.11 機器などに異常を認めた場合	本仕様書　第３編「運転・監視及び日常点検・保守」1.1.14 による。
7.1.12 資料等の整理	本仕様書　第３編「運転・監視及び日常点検・保守」1.1.15 による。
7.1.13 設備室の清掃	本仕様書　第３編「運転・監視及び日常点検・保守」1.1.16 による。
7.1.14 障害等の排除	本仕様書　第３編「運転・監視及び日常点検・保守」1.1.17 による。
7.1.15 防災訓練等への参加	受注者は､施設管理担当者が実施する防災訓練その他施設運営上必要な訓練行事に参加する。